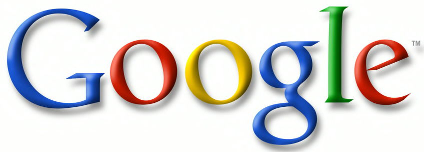
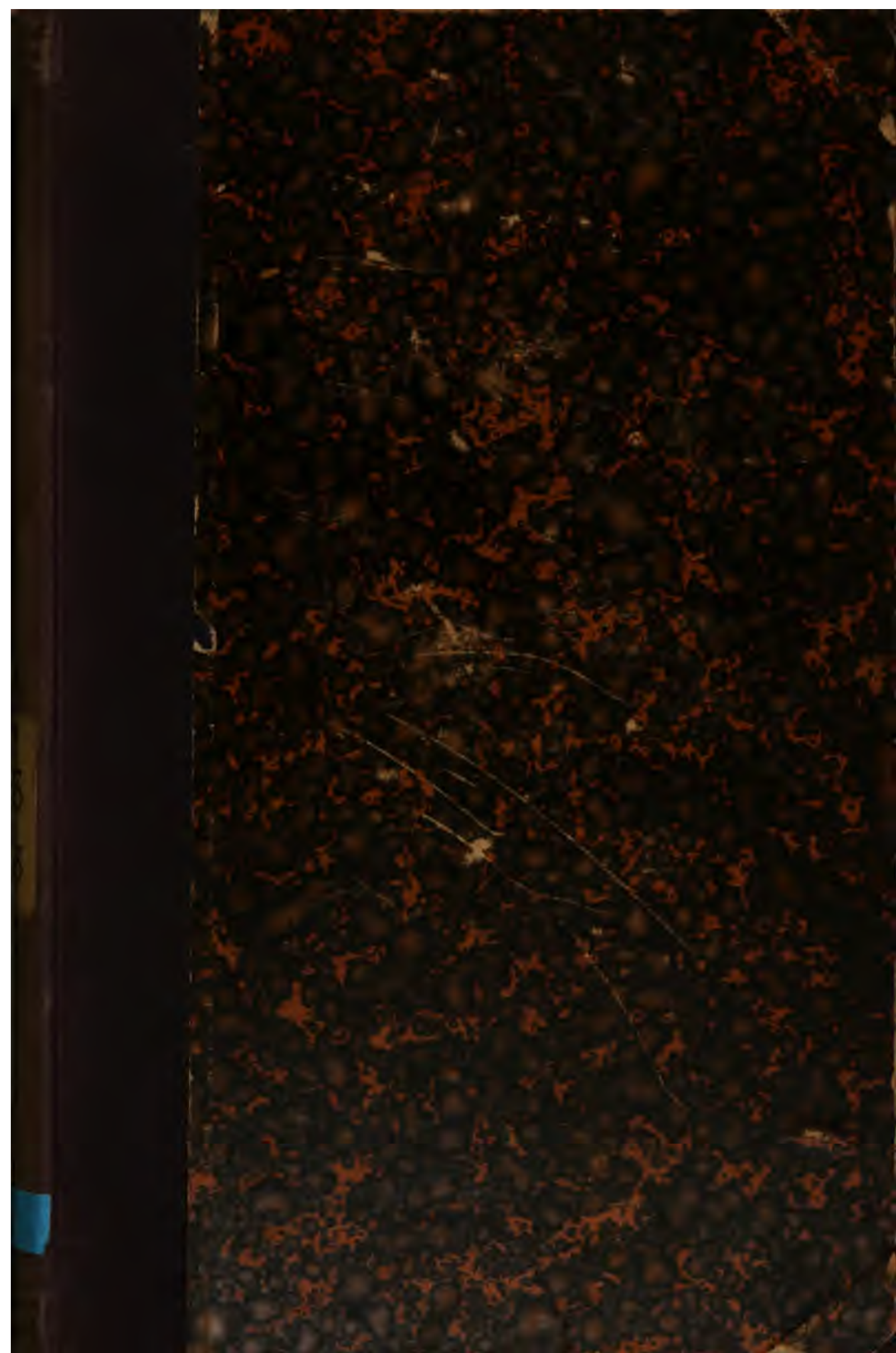
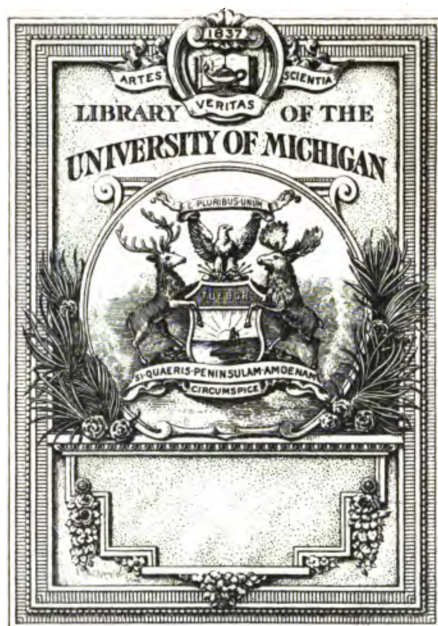





1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

Grundlegung

der

Psychologie.

Nebst

einer Anwendung auf das Seelenleben der Thiere,
besonders die Instincterscheinungen.

Von

Dr. Theodor Waitz.

Hamburg und Gotha.
Friedrich und Andreas Perthes.
1846.

Vorwort.

Gestehen wir es uns endlich ein, daß unsere mit Speculation aller Art vielgequälte Zeit des Speculirens müde ist! Zwar kann dieß dem ernsten Forscher kein Grund seyn seine Bemühungen aufzugeben, denn die Thatsache des tausendfachen Mißlingens enthält keinen Beweis der Nothwendigkeit desselben, aber sie muß den Sehenden zunächst zu der Frage veranlassen, ob nicht etwa die Ursache davon in der ganzen Art, wie die Forschung angestellt wurde, zu suchen sey. Und in der That es ist nicht schwer diese Ursache zu finden: sie liegt einzig und allein darin, daß jede Speculation bestimmte Begriffe voraussetzt ohne zu wissen woher sie diese selbst habe und wie sie zu ihnen gelangt sey. Nicht Kritik und noch weniger Construction, auch keine combinirte Anwendung beider kann zum gewünschten Ziele führen, sondern einzig die Entwickelungsgeschichte des geistigen Lebens ist im Stande dieß zu leisten.

Diese an sich so leichte Besinnung fehlt unserer Zeit gänzlich. Sie ist es welche die vorliegende Schrift recht lebendig machen und festhalten lehren soll.

Wer die Grundlegung einer Wissenschaft giebt, von dem erwartet man mit Recht daß er in der Wissenschaft selbst bereits so weit vorgedrungen sey, daß die Hauptansichten über dieselbe ihm unzweifelhaft feststehen. Daß dieß bei mir in der That der Fall ist wird für denjenigen leicht zu erkennen seyn der selbst sich um psychologische Bildung eifrig bemüht hat. Er wird leicht da Systematik finden wo Andere nur aphoristische Andeutungen entdecken, doch warnen wir vor zu voreiliger Deutung. Gleichfalls muß als mahnende Warnung im Voraus erinnert werden, daß Werth und Brauchbarkeit einer Grundlegung namentlich in Bezug auf das was in ihr hypothetisch bleibt bloß erst nach der Darlegung der ganzen Wissenschaft selbst beurtheilt werden darf. Denn der Maaßstab für die Güte einer Hypothese kann nur durch die vollständige Entwickelung ihrer Consequenzen gegeben werden. Mit **Kant** kann ich die Aufgabe der Philosophie nur darin finden eine Wissenschaft aufzustellen welche den Grund aller Erfahrung und diese aus jenem begreiflich mache. Alle andere Speculation muß ich von vornherein für leere Speculation erklären.

Was ich in dieser Schrift versucht habe geht in Kurzem dahin, die Psychologie auf unzweifelhafte physiologische Thatsachen zu gründen, damit sie und mit ihr die Philosophie überhaupt in Zukunft unabhängig

werde von den Streitigkeiten philosophischer Schulen, die sich nur in vagen Allgemeinbegriffen herumtreiben, über welche sich leicht streiten läßt, weil sich jeder etwas Anderes bei ihnen denken darf, so lange durch keine vorausgegangene Entwickelungsgeschichte der Unterschied fehlerfreier und verfehlter Begriffsbildungen festgestellt ist. Die Speculation welche sich nicht unmittelbar auf die Erfahrung einläßt wird ewig ein Gegenstand des Streites seyn und bleiben müssen.

Wenn dieser erste hauptsächlich kritisch vorarbeitende Theil meiner Psychologie irgend einer Empfehlung bedarf, so möchte ich sie den Naturforschern empfehlen, nicht philosophischen Sectirern, von denen ich sie am liebsten ganz ignorirt sähe.

Unter den Physiologen war es hauptsächlich der, welcher vom crassen Materialismus am weitesten entfernt ist, dessen Ansichten uns, schon wegen der großen und wohlbegründeten Anerkennung die sie überall gefunden haben, einer besonderen Berücksichtigung zu verdienen schienen. Wir meinen Joh. Müller. Ueberall ist er am vorsichtigsten und giebt der psychologischen Forschung die besten Anhaltspunkte.

Die meisten unserer Argumente gelten, wie man leicht bemerken wird, den Naturforschern und fast nur gegen Ende des ersten Theils unserer Untersuchung sind wir auf Gegenstände gekommen die den Physiologen vielleicht wenig interessant oder gar überflüssig scheinen mögen, weil sie gegen philosophische Ansichten gerichtet sind die in unserer Zeit herrschen.

Wo wir gegen Meinungen polemisirten deren Gewährsmänner hinreichend bekannt sind, wird man es billig finden, daß wir keine Citate beigesetzt haben. — Ueber das Seelenleben der Thiere mußte sich unsere Untersuchung darauf beschränken kurze Andeutungen über den Weg zu geben welchen die gründliche Forschung über diesen Gegenstand betreten muß, da es für jetzt selbst am kritisch gesichteten und geordneten Material hierzu troß der vielen dahin einschlagenden Schriften so gut als gänzlich fehlt.

Marburg den ersten Mai 1846.

Inhalt.

Seite

Wenn es dem gemeinen Manne begegnet, daß er im Denken und Reden Begriffe und Wörter anwendet, die ihm so geläufig sind und so verständlich scheinen, daß er der Frage nach ihrer Bedeutung ganz überhoben seyn zu können meint, gleichwohl aber — wie wir in vielen platonischen Dialogen sehen — in nicht geringe Verlegenheit geräth, sobald er genöthigt wird über ihren Sinn und den Kreis ihrer Anwendbarkeit eine nur einigermaßen genaue Rechenschaft zu geben, so wird sich hierüber wohl am wenigsten der strengere Denker wundern, der Erfahrungen ähnlicher Art täglich an sich gemacht und einsehen gelernt hat, daß viele unserer Begriffe zu nichts weniger geeignet sind als durch sie etwas zu begreifen, so lange man sie in ihrem naturwüchsigen Zustande läßt ohne sie irgend welcher Umbildung zu unterwerfen. Denn eine leichte Betrachtung kann ihn lehren daß viele derselben bloß verfehlte Gebilde sind die sich im unwillkürlichen unbewachten Verlaufe unseres geistigen Lebens aufgedrungen haben und nichts bezeichnen als den dunkeln Punkt auf dessen Erhellung es eben ankommt, wenn unser Denken in ein wahres Begreifen übergehen soll; daß sie oft nur sehr entfernte Andeutungen über das enthalten, dessen vollständige Erklärung das gemeine Denken in ihnen schon zu besitzen glaubt, oft aber auch nicht einmal passende Anhaltspunkte gewähren sondern statt der Aufklärung nur größere Dunkelheit herbeiführen und das Denken in die

Gefahr bringen ganz und gar irre zu gehen, wenn es solche Mißbildungen hartnäckig festhalten und für den wahren Anfangspunkt der Untersuchung ausgeben wollte. Den Naturforscher, dem die Ausnahmen von den Gesetzen welche er kennt nichts sind als sprechende Beweise für andere Gesetze die er nicht kennt, darf man wohl bloß an die Begriffe des Zufalls und der Willkür erinnern, so wie diese von der gemeinen Welt- und Lebensansicht angenommen werden, um ihn von der Richtigkeit des eben Gesagten zu überzeugen. Und in der That, wenn wir nicht umhin können die große Verschiedenheit dessen anzuerkennen was bei einzelnen Begriffen gedacht wird auf verschiedenen Bildungsstufen des Geistes, wenn wir den Streit über das was bei ihnen gedacht werde und gedacht werden müsse für möglich, ja für vernünftig halten müssen, so wird sich schwerlich behaupten lassen, daß sie alle schon von Natur so gebildet würden, daß gar keine Verbesserungen mehr an ihnen anzubringen wären; und gewiß, es wäre auch höchst wunderbar, wenn unsere Begriffe trotz der großen Ungleichheit der Einflüsse welche Erziehung und Unterricht, Zeit- und Volksgeist, Sprache, gesellige Verhältnisse und individuelle Erfahrungen aller Art auf ihre Bildung bei den einzelnen Menschen üben, dennoch nicht allein unter sich sondern auch mit der richtigen Ansicht aller Erscheinungen so übereinkämen, daß wir, ohne irgend welche Veränderung mit dem Gedachten selbst vorzunehmen, nur die einmal gebildeten Begriffe weiter zu benutzen und etwa in ein System zusammen zu bauen brauchten. Mindestens muß es selbst ohne vorhergegangene Analyse irgend welches schwierigern Begriffs von vornherein als sehr unwahrscheinlich zugegeben werden, daß unsere Begriffe, so wie sie sich von selbst gebildet haben durch die Routine des gemeinen Lebens, eine wahre Erkenntniß zu vermitteln im Stande seyen, da sie sich offenbar nicht auf dem langsamen Wege des wissenschaftlichen Nachdenkens durch bedächtigen systematischen Fortschritt vom Leichteren zum Schwereren nach und

nach auseinander entwickelt haben — und in einer solchen strengen Gesetzmäßigkeit ihrer Bildung läge doch die einzige mögliche Garantie für ihre durchgängige Brauchbarkeit — sondern zunächst ohne die Absicht durch sie etwas zu erkennen uns selbst ganz unwillkürlich erwachsen sind, größtentheils bloß aus dem unmittelbaren Bedürfniß einer Verständigung über die Vorgänge des Lebens. Daher knüpft sich auch beim Kinde der Begriff fest an das Wort: es werden ihm Wörter in verschiedenen Verbindungen mit anderen gegeben und es versucht nun sich etwas bei ihnen zu denken; die Wörter werden ihm früher gegeben als die Begriffe und diese erzeugen sich erst weil man sich genöthigt findet durch jene doch irgend etwas bezeichnet zu glauben, während der Weg des wissenschaftlichen Erkennens doch nur der umgekehrte seyn kann, daß zuerst die Begriffe und dann aus dem Bedürfniß sie äußerlich allgemein verständlich zu bezeichnen und durch ein solches Zeichen sie fest zu halten, die Wörter geschaffen werden. Nichts ist aber gewöhnlicher als der Irrthum, daß sich zu einem jeden Worte in unserem Denken ein brauchbarer Begriff müsse finden lassen, der nur vom gemeinen Verstande nicht bestimmt genug aufgefaßt werde. Die Wörter, sagt man, müssen doch etwas bezeichnen. Wie hätte man denn veranlaßt werden können sie zu bilden, wenn man sich nichts bei ihnen gedacht hätte? Freilich hat man bei ihnen etwas gedacht, aber nichts Bestimmtes. Denn sie bezeichnen in der Regel nichts als eine höchst undeutliche Zusammenfassung einer Gruppe ähnlicher Erscheinungen die wir weder der Menge nach aufzuzählen noch der Art nach so scharf zu begrenzen wissen, daß die Berechtigung zur Zusammenfassung und das Band des Zusammengefaßten sich nachweisen ließe. Sie bezeichnen bloß die Ruhepunkte der gemeinen Auffassung der Erscheinungen, bei welchen diese stehen bleibt, nicht weil sie ein vollkommenes Verständniß der Erscheinungen in ihnen besäße, sondern weil sie an der Oberfläche derselben sich hält und halten will,

und daher bloß durch die Ausdrücke der Sprache die Probleme andeutet, deren Lösung ganz außerhalb ihres Bereichs, ja sogar außerhalb ihrer Absicht fällt; denn diese ist bloß auf allgemeine Verständigung über die Angelegenheiten des gewöhnlichen Lebens gerichtet. Hat man aber bei einem Worte nichts scharf Bestimmtes gedacht, hat man nur Erscheinungen zusammengefaßt die nichts besitzen als eine oberflächliche Aehnlichkeit, während ihr Wesen vielleicht ganz verschieden ist, so kann es wenigstens eben so leicht begegnen daß die genauere Untersuchung den ganzen Begriff bei Seite schafft als eine bloße Mißgeburt des vom gemeinen Leben uns aufgedrungenen Denkens, als daß sie ein mehr oder weniger verändertes Gebilde an dessen Stelle setzt.

Hieraus ist leicht ersichtlich, daß zur Analyse eines Begriffes, durch welche dessen Gültigkeit und die Sphäre seiner Anwendung scharf und vollständig bestimmt werden soll, ganz andere Untersuchungen erfordert werden als diejenigen sind, welche von der Definition desselben ausgehen oder eine solche zu begründen suchen. Denn diese kann selbst im besten Falle nichts leisten als die genaue und vollständige Angabe der Verhältnisse und Beziehungen in welchen ein Begriff zu den im gemeinen Denken ihm zunächst liegenden steht, wobei der ganze Gewinn wiederum nur von der Bestimmtheit und Brauchbarkeit anderer Erfahrungsbegriffe abhängt, derjenigen nämlich, aus welchen die Definition gebildet ist. Vielmehr muß die Untersuchung aus dem Kreise des gemeinen Denkens völlig heraustreten und das Geschäft der Begriffsbildung ganz von vorn wieder anfangen, denn es sind nicht einzelne Mängel und Gebrechen denen abgeholfen werden soll, sondern es ist die allgemeine Unbrauchbarkeit des gemeinen Denkens zum Erkennen, welche beseitigt werden muß. Diese aber beruht wesentlich darauf, daß sämmtliche Begriffe deren es sich bedient auf einem ganz unwissenschaftlichen Wege gebildet worden sind und ihre Bildungsgeschichte verloren gegangen ist. Diese muß — und

dieß ist die Aufgabe der Psychologie als einer philosophischen Wissenschaft — wieder aufgefunden und die Voreiligkeit und Willkürlichkeit zu denen uns die Zwecke des gemeinen Denkens verführt hatten müssen vermieden werden, so daß nicht allein klar wird worin die gemeine Auffassung der Dinge falsch ist, sondern auch warum sie gerade auf diese und keine andere Weise unrichtig ausfallen mußte. Für jeden einzelnen Begriff wird aber dieses Geschäft um so schwieriger, je mehrere Vorstufen das gemeine Denken durchlaufen mußte um zu ihm zu gelangen, je weiter er entfernt ist von dem ursprünglich Gegebenen aus dem sich das ganze geistige Leben entwickelt, von den sinnlichen Empfindungen: das heißt die Schwierigkeit der psychologischen Analyse eines Begriffes wächst im Allgemeinen mit der Höhe der Abstraction die zu seiner Bildung erforderlich war.

Schon bei einem flüchtigen Ueberblick über die Begriffe welche in der gemeinen Weltansicht der Auffassung der Erscheinungen sowohl des äußeren als des inneren Lebens angehören, finden wir unter ihnen eine große Menge, die nicht die Vorgänge als solche sondern ihren Zusammenhang untereinander betreffen und zur Erklärung dienen sollen. Hierher gehören zunächst die Begriffe von Ursache und Wirkung, die nicht einzelne Erscheinungen, sondern die inneren Verhältnisse dessen bezeichnen was den Erscheinungen zum Grunde liegen soll, dann alle Vorstellungen von Kräften der verschiedensten Art, von Seelenvermögen und Anlagen, von Zwecken u. dgl. Alle diese psychischen Gebilde sind Vorstellungsweisen, zu denen das gemeine Denken sich entschließen mußte getrieben von dem Bedürfniß die Erscheinungen zu erklären. Einstweilen stellen sie sich uns dar als Bilder für den wahren Zusammenhang der Erscheinungen, für das wissenschaftliche Denken aber sind sie nichts als eben so viele Probleme, eilig untergeschobene Erklärungsweisen, die entweder ihre Bestätigung oder, sey es theilweise sey es gänzliche, Umbildung oder Verwerfung vom philosophischen Den-

ken zu erwarten haben, welches den Bildungsprozeß dieser Begriffe aufsuchen und ihn so modificiren soll, daß bei einem jeden Begriff nur das gedacht werde, was sich als nothwendiges Resultat der Anwendung psychologischer Gesetze auf den Stoff der Erfahrung herausstellt.

Sollte jemand noch darüber in Zweifel seyn ob die erwähnten Begriffe wirklich nichts anderes enthalten als voreilige Erklärungen von Erscheinungen, so frage er sich nur nach den Thatsachen der Erfahrung: er frage sich ob er den Begriff der Ursache und Wirkung und der Kraft früher habe als die Vorstellung von äußeren Veränderungen, oder diese früher als jenen, ob die Kraft einem Dinge beigelegt werde weil es sich verändere oder ob man deshalb eine Veränderung des Dinges wahrnehme weil man vor der Wahrnehmung aller Veränderungen schon Kräfte in dasselbe habe hineindenken müssen? Die Antwort ist leicht: die Kräfte sind das aus der Veränderung Erschlossene, die Veränderung aber wird ursprünglich gar nicht erschlossen, sondern ist sinnlich gegeben, die Kräfte sind also voreilig untergeschobene Erklärungsgründe. Später sagt man freilich: „weil das Ding diese Kraft hat, so muß es sich in dieser Weise verändern", doch beweist dieß eben nichts als die Wahrheit unserer Behauptung, daß man den subjectiven Erklärungsgrund zu einem objectiven Realgrund, einer Ursache macht, eine Verwechselung durch die das Denken nun ganz nothwendig in tiefe Dunkelheit hineingerathen muß, welche nur dadurch sich heben läßt, daß der Ursprung des Begriffes der Kraft untersucht und auf diesem Wege seine wahre Bedeutung und Anwendbarkeit in's Licht gesetzt wird. Ebenso geht es mit den Seelenvermögen. Daß jemand den Namen „Beethoven", wenn er ihn einmal oder öfter gehört hat, nach einiger Zeit noch weiß, daß er merkt, ist eine Thatsache der Erfahrung, die Behauptung aber daß er Gedächtniß als ein besonderes Vermögen zu merken besitze bezeichnet nichts als den in Ermangelung einer bessern Erklärung vorläufig gemachten Ver-

such die Thatsache zu begreifen. In derselben Weise werden nach der Analogie unsers eigenen Handelns überall Zwecke gesucht, wo wir nicht im Stande sind das Resultat des Zusammenwirkens vieler verschiedener Bedingungen ohne besondere absichtliche Veranstaltung zu denken. Man bemerkt leicht daß die Zwecke hier das Erschlossene und Hinzugedachte und nur die erscheinenden Bedingungen, ihr Zusammentreffen und ihr Resultat erfahrungsmäßige Thatsachen sind.

Es wird jetzt klar seyn was die Forderung, die Erfahrung solle rein aufgefaßt werden, welche stets die erste seyn muß die der Philosophirende an sich selbst stellt, zu bedeuten habe — so viel nämlich, daß das strenge Denken sich vor allen Dingen hüten müsse angenommene Erklärungsgründe sogleich zu objectiven Ursachen zu machen und nach außen in die Gegenstände zu versetzen. Da nämlich Ursachen weder sinnlich noch intellectuell unmittelbar sich anschauen lassen, sondern immer erst erschlossen werden, so können sie in allen Erfahrungswissenschaften nur hypothetisch, im strengsten Sinne dieses Worts, erkannt werden, das heißt jede Erklärung eines Phänomens aus Ursachen ist nur so lange gültig als keine bessere gefunden ist: es giebt durchaus keine Bürgschaft für die absolute Richtigkeit der Erklärung eines Phänomens aus Ursachen und die empirischen Wissenschaften können genau gesprochen, ebenso wie die speculativen, bloß nach Wahrscheinlichkeit, nicht nach der Wahrheit selbst erklären; denn es giebt gar kein Mittel in die innern Zustände der Dinge hineinzusehen und den wahren Verlauf dessen was in ihnen vorgeht unmittelbar zu beobachten. Aber das speculative Wissen kann vor dem empirischen allerdings etwas voraushaben, jedoch nur unter einer Bedingung, nämlich unter der, daß es die psychologischen Gesetze erforscht habe welchen alle menschliche Auffassung der Erfahrung unterworfen ist. Sind nämlich diese bekannt, so wird zwar auch dann kein objectives Wissen zu Stande kommen können, das streng genommen schon an sich ein innerer Widerspruch ist, aber es

wird daraus die Einsicht in die subjective Nothwendigkeit der Erkenntniß hervorgehen, die Einsicht daß, weil wir an solche Gesetze in der Auffassung der Erfahrung gebunden sind, ihre Anwendung auf den gegebenen Stoff der letzteren uns gerade zu dieser oder jener Vorstellungsweise der Erscheinung unweigerlich nöthige.

Die unvorsichtige Vermischung der ursprünglichen Thatsachen der Erfahrung mit den ihnen vorläufig untergeschobenen Erklärungsgründen im gemeinen Denken war der Hauptgrund warum das philosophische Denken sich von den Begriffen des gemeinen Lebens von vorn herein lossagen mußte. Daher ist und bleibt es die erste Aufgabe einer philosophischen Behandlung sowohl der Psychologie als aller andern Naturwissenschaften, jene ursprünglichen Thatsachen, das Gegebene, streng zu sondern von dem was nie Gegenstand der Erfahrung werden kann, den Gesetzen als Erklärungsgründen der Erscheinungen. Die Feststellung und scharfe Abgrenzung der wahren ersten Thatsachen der innern Erfahrung (denn jede Erfahrung kann ursprünglich nur eine innere seyn), die nicht selten größere Schwierigkeiten hat als es auf den ersten Blick scheint, bildet demnach das Fundament der Psychologie, deren nächste Aufgabe darin besteht zu zeigen wie aus jenen als dem gegebenen Stoffe die gemeine Weltansicht mit allen ihren nothwendigen Fehlern und Mängeln nach allgemeinen Gesetzen hervorwachse. Ihre fernere Aufgabe dagegen ist die der Begründung des philosophischen Wissens überhaupt. In der gemeinen Weltansicht, nämlich ist die Bildung der Begriffe tumultuarisch vor sich gegangen. Dieß hätte vermieden werden müssen, wenn wissenschaftliche Einsicht durch diese Begriffe möglich werden sollte. Damit letzteres nun wirklich geschehe, macht sich eine strenge Revision des Bildungsprozesses derselben nöthig, denn dieß ist der einzige Weg auf dem sich ermitteln läßt was bei jedem Begriffe nothwendig gedacht werde, was die dem menschlichen Denken unvermeidliche Folge der Anwendung seiner psychologi-

schen Gesetze für den Stoff der Erfahrung sey, und was bloß durch das tumultuarische Verfahren bei der Begriffsbildung des gemeinen Lebens sich eingeschlichen habe. Letzteres muß ausgeschieden werden, denn es verdankt seinen Ursprung bloß dem Drange der Umstände durch die der gemeine Mann beständig genöthigt wird lieber in und mit schlechten Begriffen zu denken als gar nicht zu denken. Die Voreiligkeit also in der Begriffsbildung zu der uns das Leben gezwungen hat muß durch eine Revision unschädlich gemacht werden: dieß ist aber nur möglich durch die Erforschung der Bildungsgeschichte des gemeinen Denkens selbst. Das ist also die Bedingung unter welcher das philosophische Wissen vor dem empirischen, das jeden Begriff nimmt wie er sich giebt, etwas voraushaben kann, und aus derselben ergiebt sich sogleich die höhere Aufgabe für die Philosophie überhaupt eine Weltansicht als streng wissenschaftliche Theorie auszubilden, in welcher jedes Product fern von dem summarischen Verfahren der Begriffsbildung des gemeinen Lebens als unvermeidliches Resultat der Anwendung psychologischer Gesetze auf den Stoff der Erfahrung sich darstelle, so daß es sich im Denken gar nicht umgehen lasse und zugleich in demselben diejenige Stelle und den Kreis der Anwendung auf die Erscheinungen der innern oder äußern Welt zugewiesen bekomme, welchen es im regelmäßig gebildeten und wohlgeordneten Denken mit Nothwendigkeit beherrscht und aus dem es nun nicht mehr heraustreten kahn. Dieß ist das Ziel des philosophischen Wissens überhaupt und der geforderte strenge Zusammenhang desselben der nur aus der Anwendung psychologischer Gesetze stammen kann und aus diesen allein sich nachweisen läßt, zeigt daß Psychologie allein, eben vermittelst der Entwickelungsgeschichte der Begriffsbildung im gemeinen Leben verbunden mit deren Correction, den Grundbau aufzuführen im Stande sey, auf welchem philosophisches Wissen ruhen könne. Woher aber jene Correction selbst kommen könne ist eine Frage mit deren Beantwortung wir der Wissenschaft selbst nicht vorgreifen dürfen.

Wenn wir die Aufgabe der Psychologie in der eben angegebenen Weise bezeichnen, so ist damit zugleich eine Hypothese gemacht, die uns bestritten werden könnte, nämlich die einer allgemeinen Gesetzmäßigkeit des geistigen Lebens überhaupt. Wir machen sie gerade in derselben Weise und mit demselben Rechte, mit welchem der Naturforscher, damit seine Wissenschaft überhaupt nur möglich sey, eine allgemeine Gesetzmäßigkeit in der Welt der äußern Erscheinungen voraussetzt. Beweisen läßt sich die Richtigkeit einer solchen Annahme nicht; so lange sie aber nicht gemacht worden ist in ihrem vollen Umfange, so lange bleibt eine wirkliche Wissenschaft durchaus unmöglich und bleibt gerade in so weit unmöglich, als man jene Gesetzmäßigkeit selbst leugnet. Die Welt als unterworfen einer allgemeinen Gesetzmäßigkeit heißt Natur, und in diesem Sinne kann es also gar keine Wissenschaft geben, die nicht Naturwissenschaft wäre, das heißt für unsern Fall die Psychologie ist entweder Naturwissenschaft oder gar keine Wissenschaft, denn die Annahme einer allgemeinen Gesetzmäßigkeit ist ganz dasselbe mit der Annahme der Möglichkeit einer Wissenschaft überhaupt *).

*) Eine Ahnung hiervon scheint Hagen gehabt zu haben, der (Art. „Psychologie" in Wagner's Wörterbuch der Physiol. p. 775) den Begriff der Freiheit als Willkür zwar für einen gültigen, aber doch bloß philosophischen erklärt, mit dem sich die empirische Wissenschaft nicht abgeben könnte, weil sie nur mit nothwendigen Gesetzen zu thun hätte. Autenrieth (Ansichten über Natur- und Seelenleben p. 400) tritt unvorsichtig aus dem Kreise der Naturforschung heraus, indem er die Freiheit für eine Thatsache des Bewußtseyns hält, was an sich schon unwahr ist, weil Freiheit und Gesetz als solche nie Gegenstände der Erfahrung seyn können, und macht überdieß von hieraus den falschen Schluß auf das Daseyn einer immateriellen Seele, die der „todten Nothwendigkeit" gegenüber stehen soll. Gesetze und Kräfte sind so wenig todt als lebendig, mögen sie nun mechanisch oder organisch seyn. Es ist Zeit, daß sich die Naturwissenschaften und besonders die Philosophie abgewöhnen, da an Bestimmungen von sittlichem und ästhetischem Werthe zu denken, wo keine sind.

In der höheren Ausbildung der menschlichen Naturerkenntniß lassen sich hauptsächlich drei Stufen unterscheiden, die unmittelbare und naturgeschichtliche, die reflectirte naturwissenschaftliche, die ideale philosophische. Wir wollen sie zu charakterisiren suchen, indem wir zugleich eine Parallele mit der Behandlungsweise der Psychologie ziehen.

Die Naturgeschichte ist bloß descriptiv, sie beschreibt die Welt der Erscheinungen nach ihren sinnlichen Merkmalen, erzählt den Verlauf der verschiedenen Vorgänge in der Natur in einfacher schlichter Weise, wie sie der unbefangene gemeine Menschenverstand auffaßt. Schon wo sie abstracte Begriffe anwendet, ist sie in Gefahr von ihrem Gebiete auf ein anderes abzuschweifen, wenn sie nicht mehr genau alle die Anschauungen aufzuzählen im Stande ist, welche sie bloß der Kürze wegen zusammengefaßt bezeichnet durch ein einziges Wort. Da es von der höchsten Wichtigkeit ist, den ganzen sinnlich gegebenen Stoff der Naturerscheinungen möglichst genau kennen zu lernen (denn nur wenn dieß geschehen ist, kann er begriffen und erklärt werden), so erscheint die Naturbeschreibung als die nothwendige nie zu vernachlässigende Vorstufe der Naturwissenschaft, aus ihrem Zwecke selbst aber ergiebt sich, daß sie dabei stehen bleiben müsse eine vollständige, genau in's Einzelne gehende und wohlgeordnete Schilderung der vorliegenden Thatsachen zu geben. Die gute Ordnung wird sie erreichen, wenn sie überall streng classificirt — versteht sich nur nach sinnlichen Merkmalen — und dadurch vermittelst der logischen Operationen der Abstraction und Determination alle Naturerscheinungen in eine continuirliche Stufenfolge bringt, die wo möglich nirgends eine Lücke zeigt. Der Naturbeschreibung entsprechend hat

---

Nothwendigkeit im Geistesleben ist für dieses so wenig etwas Entehrendes, daß es vielmehr durch die Willkür entehrt seyn würde, die an sich betrachtet überall durchaus ungereimt und ein Unbegriff ist. Denn ohne Gesetze giebt es keinen Causalzusammenhang und also auch keine Erkenntniß desselben, d. h. keine Wissenschaft.

man von einer Naturgeschichte der Seele geredet ohne jedoch bei ihrer Behandlung den Anforderungen zu genügen, die wir soeben besprochen haben, denn man hat weder vollständig noch genau detailirt noch streng logisch geordnet beschrieben. Freilich findet schon auf dieser Stufe die Psychologie die Schwierigkeit daß sie nicht wie die Beschreibung der äußern Welt einzelne Exemplare vorzeigen kann und daß die gemachten Abstractionen (Vermögen, Gemüth, Seele, Geist), je unbestimmter und je weniger nach streng logischer Methode sie gebildet sind, von ihr um so leichter entweder für wirkliche Dinge gehalten werden, was bei den abstracten Gattungs- und Artnamen der äußern Naturbeschreibung — die platonischen Ideen ausgenommen — nie geschehen ist, oder zu voreiligen Erklärungsgründen werden, mit denen die Beschreibung als solche gar nichts zu thun hat. So kam es denn, daß wir nie eine ordentliche Naturgeschichte der Seele gehabt haben. Sie wurde dadurch verdorben, daß sie sich in der Mannigfaltigkeit der concreten Erscheinungen verirrte, über dieser die Genauigkeit der Classification ganz vergaß, indem sie den strengen Stufengang von Abstraction und Determination verließ und statt bei der Ermittelung der wirklichen Thatsachen stehen zu bleiben aus untergeschobenen Begriffen als objectiven Ursachen Erklärungen geben wollte, welche erst die naturwissenschaftliche Psychologie versuchen darf. Es gilt dieß Alles von der Psychologie bis auf Herbart so wie von vielen späteren Behandlungen dieser Wissenschaft.

Tritt die Naturforschung aus ihrem Kindesalter heraus, so wird sie zur Naturwissenschaft welche den Verlauf der Naturerscheinungen nach Gesetzen zu begreifen strebt. Sie bedient sich künstlicher Instrumente als äußerer, eines streng logischen Räsonnements aus reiner Mathematik und reiner Mechanik als innerer Mittel zum Fortschritt. Ueberall setzt sie einfache Stoffe mit Grundkräften begabt voraus und aus diesen Alles zu erklären ist ihr letzter Zweck; auf diese soll vermittelst

des Experimentes Alles zurückgeführt werden. Als getrennte Theile unterscheidet sie, weil noch nicht ausgemacht ist ob organische und unorganische Materien sich specifisch unterscheiden, die physikalisch-chemischen Wissenschaften und die Physiologie. Die Gesetze jener müssen zwar für diese durchaus gültig seyn, doch zweifelt man noch ob sich alle physiologischen Vorgänge aus ihnen vollständig erklären lassen, weil ja das Lebendige außer den chemischen Stoffen noch besondere Agentien haben könnte die Gesetzen folgen welche ihnen allein eigen sind. Selbst aber in diesem Falle daß die Physiologie mehr wäre als bloß eine höhere Physik und Chemie, würde sie dennoch mit dieser als Wissenschaft auf gleicher Stufe stehen, da ihre gemeinsame Grundlage die Begriffe der einfachen Stoffe und der von ihnen unzertrennlichen Grundkräfte sind, die nach ewig gleichen alle einzelnen Vorgänge vollständig bestimmenden Gesetzen wirken. Dieser Wissenschaft parallel geht die Psychologie, wenn sie in dem früher gezeigten Sinne die einfachen und ursprünglichen Thatsachen der innern Erfahrung aufsucht und aus diesen als nicht weiter zu erklärenden Elementen oder Ursachen alle zusammengesetzteren Erscheinungen des geistigen Lebens zu begreifen sucht. In Bezug auf ihre Hülfsmittel steht freilich auch diese Behandlung der Psychologie hinter der Chemie und Physiologie weit zurück. Die Experimente welche gemacht werden könnten, werden unstatthaft durch die ethische Persönlichkeit des Menschen oder in andern Fällen unmöglich, weil entweder ein Hineinsehen in fremde Seelenzustände, oder eine vollkommene Selbstbeobachtung zu ihnen erforderlich seyn würde. Die äußeren Zeichen fremder Seelenzustände, ja selbst die der innern Zustände lebloser Dinge können wir bloß nach der Analogie mit unseren eigenen deuten. Denn obgleich in einzelnen Fällen (z. B. bei Affecten und Leidenschaften) die Selbstbeobachtung schwieriger ist als die richtige Auffassung fremder Gemüthszustände, so ist letztere doch überhaupt nur möglich, wenn wir an uns

selbst schon Erfahrungen über Vorgänge gemacht haben die denen ähnlich sind die wir an Andern zu bemerken glauben. Wer zwei Farben nicht unterscheiden kann dem lassen sie sich auch nicht als verschieden beschreiben, wer an Musik keinen Gefallen finden kann ist nicht im Stande sich nur eine annähernde Vorstellung von der Gemüthslage des Musikers zu machen der eine Symphonie hört oder nur einen harmonischen oder disharmonischen Accord. Der durchaus Phlegmatische kann sich gar kein Bild machen von dem Reize der schnell verfliegenden Freude des Sanguinischen oder von dessen ungemeiner Erregbarkeit zum Zorne. Zu der Geneigtheit Andern unsere eigene Gemüthslage unterzuschieben kommt als neue Schwierigkeit der Psychologie aber noch die gänzliche Unmöglichkeit einer vollkommenen Selbstbeobachtung. Unser inneres Leben ist in einem beständigen Flusse begriffen, bei weitem die meisten innern Zustände lassen sich weder willkürlich hervorrufen noch beliebig lange festhalten. Dadurch selbst daß beobachtet wird entsteht ein Beobachtungsfehler, da jeder Seelenzustand, wenn die Seele ihn beobachten will, an Intensität verlieren muß, denn sie muß sich bei der Beobachtung selbst gewissermaßen in zwei Theile spalten, sie darf in die Beschäftigung mit dem Gegenstande nicht versinken, wenn sie diese Beschäftigung selbst wahrnehmen will. Woher soll uns aber das Correctionsmittel dieses unvermeidlichen Beobachtungsfehlers kommen? Der Seelenzustand selbst muß offenbar einen bestimmten Grad der Schwäche erst erreicht haben bevor er sich überhaupt nur beobachten läßt. Im strengen Sinne aber ist Selbstbeobachtung ganz unmöglich, weil das Beobachten des Zustandes oder der Beschäftigung der Seele selbst wieder ein neuer zu jenem noch hinzukommender Seelenzustand ist, der ebenfalls wieder beobachtet werden müßte um das Ganze der Vorgänge die in der Seele stattfinden vollständig kennen zu lernen. Mit einiger Genauigkeit lassen sich selbst bei der größten Anstrengung und Uebung nur diejenigen

Seelenzustände beobachten die willkürlich oft hervorgerufen und deren Dauer beliebig verlängert werden kann. Ob endlich Mathematik und Mechanik sich für die Psychologie als Hülfsmittel werden benutzen lassen, wird erst eine genauere Betrachtung des Gegenstandes lehren können, aber nur Unwissenheit und Mißverstand konnte einen Versuch hierzu wie ihn Herbart gemacht hat, statt ihn zu bewundern selbst wenn er unrichtig war, mit Geschrei, ja mit Verhöhnung begrüßen, eine traurige Thatsache die man vergebens streichen zu können wünschte in den Annalen der Geschichte der Philosophie.

In ihr Stadium der Vollendung würde endlich die Naturwissenschaft eintreten, wenn sie zur Metaphysik würde, eine Wissenschaft welche die Grundsätze und Grundbegriffe aus welchen jene Alles erklärt — die von ihr angenommenen Grundkräfte und einfachen Stoffe — nicht voraussetzen, sondern diese selbst untersuchen, sie nicht als Facta, was sie ohnedieß durchaus nicht sind, sondern bloß als Data, als gegebene Probleme hinstellen müßte, deren letzte Erklärungsgründe erst noch gefunden werden sollen. In der That sind diese, wie wir oben gezeigt zu haben glauben, keineswegs vollkommene, obwohl allgemein verständliche Ausdrücke für den Verlauf der Erscheinungen, hinter welche die Metaphysik selbst zu kommen und über die hinaus sie durch streng logisches Räsonnement zu dem innern und wahren Geschehen vorzudringen hätte. Freilich ist bis jetzt selbst nicht einmal die Möglichkeit einer solchen Wissenschaft, durch welche die Naturforschung in ihren Erklärungen a parte ante vervollständigt werden würde, gezeigt worden, doch muß es, diese vorausgesetzt, auch eine höhere Ansicht der Psychologie geben, welche alle Erklärungen der Psychologie als Naturwissenschaft ungenügend und einer Ergänzung bedürftig findet, weil sie bloß die Erscheinungen des innern Lebens treffen, bloß Erscheinungen aus Erscheinungen begreiflich zu machen suchen, wie alle Naturwissenschaft, ohne den Real-

grund derselben zu enthüllen, d. h. es muß eine **metaphysische** Psychologie geben die auf die Erforschung des **Wesens**, nicht der Erscheinungsformen der Seele gerichtet nach den Ursachen und der Entstehungsweise, ja nach der Denkbarkeit der ursprünglichen Thatsachen fragt, auf welche sich die **naturwissenschaftliche** Psychologie als auf letzte Erklärungsgründe stützt. Wir haben in den einleitenden Bemerkungen die Andeutung gegeben, daß sich das Ganze der Philosophie nur auf Psychologie stützen könne, und dieß mag genügen — denn die vollständige Begründung und Ausführung dieser Behauptung gehört nicht hierher — um im Vorbeigehen unsere Ansicht dahin auszusprechen, daß wir eine tiefere Begründung der psychologischen Thatsachen und mit ihr Metaphysik in dem bezeichneten strengen Sinne für unmöglich halten, so daß die Psychologie als Naturwissenschaft, deren Grundlegung hier versprochen worden ist, uns wenigstens überhaupt als der einzig mögliche Weg erscheint, auf welchem die Philosophie gedeihlich vorwärts schreiten kann.

Daß die gemeine Weltansicht, die sich gedrungen fühlt einen allgemeinen wenn auch noch so dunkel gedachten Erklärungsgrund für die Mannigfaltigkeit der innern Zustände als Ursache und bleibendes Substrat eiligst zu erfinden, einen etwas gewagten Schluß auf die Existenz einer besonderen Seele im thierischen Organismus mache, wird leicht genug zugegeben, wenn man nur daran denkt, daß eine große Partei gründlicher Naturforscher alle diejenigen Erscheinungen, welche man für factische Beweise für das Daseyn eines besondern geistigen Wesens im Organismus zu nehmen pflegt, aus bloßen organischen Vorgängen vollständig erklären zu können glaubt, oder, wenn auch eingestanden wird, daß diese Erklärungen für jetzt noch sehr schwach und unbeholfen aussehen, doch von den raschen Fortschritten der Naturwissenschaften immer größere baldige Vervollkomm=

nung derselben sich verspricht. Wie man nämlich noch vor kurzer Zeit die Vorgänge des leiblichen Lebens nicht ohne die Annahme besonderer Lebenskräfte begreifen zu können meinte, so scheint es jetzt noch mit dem geistigen Leben zu gehen, so daß das Mißlingen des Versuches es auf rein organische Vorgänge zurückzuführen bloß der Mangelhaftigkeit unserer Erkenntniß und unserer Unbeholfenheit in der Deutung jener zuzuschreiben wäre. Alsdann würde die Psychologie nichts als ein Theil der Physiologie, und wenn auch diese Unterordnung ihrer Würde keinen Eintrag thäte, so hätten doch die philosophischen Wissenschaften allen Anspruch auf Selbstständigkeit hiermit auf immer verloren, namentlich wenn, wie wir oben behauptet haben, in der Psychologie die Grundlage der Philosophie überhaupt zu suchen ist. Ein consequenter Materialismus ist die Naturansicht zu welcher die empirischen Wissenschaften stets führen müssen, und es wird wenig gegen ihn zu sagen seyn, wenn jene Wissenschaften in der Ausbildung dieser Ansicht nur ihre Grenze auf keine Weise überschreiten. Der wahre Dienst daher den in unserer Zeit die Philosophie den Naturwissenschaften schuldig ist besteht darin, daß sie ihnen keine voreilige Uebertreibung materialistischer Hypothesen, keine unrechtmäßige Erweiterung ihres Gebietes gestattet.

Dieß wollen wir jetzt in Bezug auf die Psychologie zu leisten versuchen und daher in der Kürze sehen, was man sich von dem Materialismus, wie er von den Physiologen der Neuzeit vertheidigt zu werden pflegt, für die Erkenntniß des Seelenlebens versprechen dürfe.

Das Denken, sagt diese Ansicht, so wie alle andern psychischen Erscheinungen sind bloß organische Vorgänge, Bewegungen von Hirnfasern, die entweder von außen erregt werden durch den Reiz welcher die peripherischen Nervenfasern getroffen hat und sich von diesen zu den centralen fortpflanzt — wie beim sinnlichen Wahrnehmen; oder von innen, wie bei allen übrigen geistigen Thätigkeiten und Zu-

ständen geschieht *). Was gegen eine solche Erklärung vor Allem einzuwenden ist besteht darin, daß sie gar keine Erklärung ist. Denn die Physiologie kann höchstens beweisen, was an sich gar nicht unwahrscheinlich ist, obgleich noch nichts weniger als schon erwiesen, daß alle psychischen Vorgänge mit organischen Bewegungen verbunden, nicht aber daß beide identisch sind. Das geistige Leben wird eher unbegreiflicher als verständlicher durch die Annahme, daß das

*) Als Repräsentant dieser Ansicht mag uns Cabanis gelten, aus dessen Schrift Rapports du physique et du moral de l'homme 3me édition Paris 1815 wir Folgendes entlehnen: Vol. I mémoire II. §. 7 wird das Gehirn organe sécréteur de la pensée genannt. Nach III §. 1 und 2 hat es die Fähigkeit sich von selbst in Bewegung zu setzen und aus diesen spontanen Eindrücken des Sensorium, das auf sich ebenso reagirt wie auf äußere Reize, soll das ganze geistige Leben sich erklären lassen. Das unsichtbare Agens im Nervensysteme ist aber (Vol. II p. 281) wahrscheinlich die Elektricität modificirt durch die Lebenskraft. Wir übergehen wegen seiner Oberflächlichkeit den Haupturheber dieser Ansicht de la Mettrie (oeuvres philosophiques Lond. 1750), der selbst eine Widerlegung derselben schrieb. In der neueren Zeit brauchen wir als einen unter vielen nur Friedreich zu nennen (Allg. Diagnostik der psychischen Krankheiten). Bei Spieß (Physiol. des Nervensyst. Braunschweig 1844 p. 327) heißt es: „Die Seele ist nicht eine einfache Kraft, keine dynamische selbstständige Substanz, sondern nur die Summe aller Kräfte der als Bedingungen der Seelenthätigkeiten mitwirkenden Theile". Die Seele muß also hinwegerklärt werden wie die Lebenskraft, daher es als reine Inconsequenz erscheint, wenn p. 90 gesagt wird: „Das Gefühl der Lust und Unlust ist keineswegs Sache des Empfindungsnerven, sondern beruht auf Veränderung des Sensoriums, des empirischen Ichs, oder, wenn man will, der Psyche". Man sieht, es macht sich diese Physiologie kein Gewissen daraus alles Psychische mit ein paar Schlagworten zusammenzuwerfen. Wie unbehutsam sie ist mag man daraus abnehmen, daß z. B. p. 343 behauptet wird: „die Gesetze der Association beruhen auf der physischen Organisation des Gehirns" — und dennoch versichert der Verfasser, er lege Hypothesen nur einen Werth bei, „insofern sie den Weg zur Erklärung zeigen durch Thatsachen", diesen glaube er allein.

Denken ein bloßer Hirnact sey, denn was hat eine Faserbewegung oder selbst eine chemische Veränderung der Nervensubstanz für eine Aehnlichkeit mit einem Gedanken? Die Zuckung einer Faser ist Veränderung in der Lagerung ihrer Theile, wie soll ich mir aber denken daß eine solche Ortsveränderung nicht etwa bloß die Vorstellung „blau" in mir hervorbringe sondern diese Vorstellung selbst sey, wie soll ein Druck oder Stoß diesem ganz bestimmten Bilde gleich seyn das ich von jener Farbe habe? Wegen dieser Schwierigkeit nun ist man bereit sogleich eine in der Nervenmaterie sitzende Kraft zu erdenken und dieser die Lösung des Räthsels aufzutragen, das aber dadurch natürlich gerade so unverstanden bleibt als bisher. Dazu kommt noch, daß dann diese wahrscheinlich immaterielle oder, wie alle andern, auf ganz mystische Weise mit der organischen Materie verbundene Kraft eigentlich dasjenige seyn muß was die psychische Erscheinung erst zur psychischen macht: diese Kraft ist dann die eigentliche Seele, eine Hypothese die freilich den Naturforschern die aus Kräften Alles zu erklären pflegen wenig Anstößiges hat, im Grunde aber so unklar bleibt als die idealistische Erklärungsweise des Geisteslebens, so lange man weder, wir wollen nicht einmal sagen genau, sondern nur irgend wie anzugeben weiß was man sich eigentlich bei dem Worte Kraft und namentlich bei dieser vorstellenden Kraft denken soll und wie sie in der Materie wohne, noch selbst ihre Wirkungen in's Einzelne zu verfolgen im Stande ist, was den Materialisten wenigstens für die Nervenkraft insofern sie die psychischen Vorgänge erklären soll bis jetzt unmöglich gewesen ist. Ja die Kraft selbst paßt zu einer streng materialistischen Erklärung gar nicht mehr, weil sie ganz offenbar etwas Unsinnliches hat, dessen Wesen sich der Erfahrung durchaus entzieht. Wie man aber abstracte Begriffe, Urtheile, Schlüsse, moralische Gesetze als Hirnfaserbewegungen denken könne, das hat noch nie ein Materialist selbst nur mit einigem Scheine von Systematik in seiner Ansicht zu zeigen vermocht. Denn wie es

möglich seyn solle daß wir zu Begriffen gelangen die keine Spur von Räumlichkeit mehr an sich haben wie z. B. der Begriff von Ehre, bleibt dann wohl für immer unbegreiflich, wenn alle psychischen Zustände bloß räumliche Acte sind; der räumliche Act müßte dann irgend wie von seiner eigenen Natur abstrahiren lernen. Gestehen wir uns also, daß wenigstens diese Art von Materialismus bei weitem den größten Theil des psychischen Lebens ganz unberührt läßt, und daß es, so wie die Sachen jetzt stehen, auch sehr unwahrscheinlich ist daß sich von dieser Seite her etwas Bedeutendes auf diesem Felde werde leisten lassen. Es scheint ihm nichts übrig zu bleiben, als die geistigen Fähigkeiten in die einzelnen Hirntheile zu zerstreuen ohne selbst ihre Zahl und ihren Zusammenhang in der Einheit des Ich angeben zu können, geschweige daß er über ihre Wirkungsweise etwas Bestimmtes zu lehren vermöchte. Von absoluter Absurdität jener materialistischen Hypothese kann nun zwar keine Rede seyn*), aber die Probe einer jeden Hypothese ist der Umfang von Erscheinungen die sich systematisch aus ihr begreifen lassen, die Größe ihrer Erklärungsfähigkeit. Und so wollen wir denn diese Ansicht auffordern so viel zu erklären als sie kann, damit sich über ihre Tauglichkeit oder Untauglichkeit mit noch größerer Sicherheit entscheiden lasse als jetzt.

Die bedeutendsten der neueren Physiologen sind zwar keine Vertheidiger der eben besprochenen crassen Ansicht des Materialismus, daß das Gehirn mit seinen Thätigkeiten die Seele selbst sey, entschließen sich aber doch nicht leicht zu der Annahme einer Seele als eines besondern Wesens im Gehirne. Am liebsten scheinen sie letzteres überhaupt unentschieden zu lassen, weil Anatomie und Physiologie hier keine directe Auskunft mehr zu geben im Stande sind. So sagt

*) Am wenigsten wird sie durch Geschrei und Schimpfreden widerlegt, was unter Andern Birb (das Seelenleben in seinen Beziehungen zum Körperleben Berlin 1837) versucht hat.

z. B. Henle (Allg. Anatomie p. 702): „Durch Exclusion gelangen wir zu dem Schlusse, daß die Hemisphären mit ihrer großen Commissur derjenigen Verrichtung dienen, welche wir außer der Bewegung und Empfindung an die Integrität des Nervensystems geknüpft sehen, nämlich dem Denken". Mit dieser Exclusion hat es nun zwar seine Richtigkeit, aber wenn man daraus sogleich schließt die Hemisphären seyen „das Organ des Denkens", so begeht man einen schwer zu rechtfertigenden Sprung. Denn abgesehen davon, daß man diesen Schluß bloß macht, weil man sonst nichts mit den Hemisphären anzufangen weiß, und zugestanden es sey erwiesen, daß sie bei den geistigen Thätigkeiten mehr betheiligt seyen als irgend ein andres leibliches Organ, so folgt doch daraus ebenso wenig daß Faserbewegungen Gedanken, Gefühle und Wollungen seyen, als es überhaupt dadurch nur im geringsten begreiflich gemacht werden kann. Wie namentlich die große Menge so weit verschiedener psychischer Thätigkeiten und Zustände daraus irgend wie verstanden werden könne ist gar nicht abzusehen. Mag die Hypothese daß das Gehirn auf Alles in der ihm eigenthümlichen Energie des Gedankens reagire wie jeder Nerv durch Empfindung in der seinigen (Henle ebendas. p. 752) versuchen wie weit sie kommt in der Erklärung der sämmtlichen geistigen Erscheinungen, nur muß sie, bevor sie weiter geht, wenigstens einigermaßen begreiflich machen wie man sich einen Gedanken oder einen Willensact — offenbar etwas rein Intensives — als Energie einer räumlich ausgedehnten Faser denken könne. Wenn Verminderung der Hirnsubstanz nur die Intensität des Denkens verringern soll, nicht seinen Umfang, und man in solchen Fällen Vertretung der Thätigkeiten einer Hemisphäre durch die Functionen der andern annehmen will, so liegt auf der einen Seite am Tage, daß dieß eine bloße Ausflucht ist um die Hypothese zu retten, statt deren man besser thäte sich geradezu einzugestehen daß die Gedanken nicht in den Hirnfasern wohnen, weil sie sonst unfehlbar mit diesen

dem Menschen entzogen würden — denn man wird doch nicht jeder Faser einen gewissen intensiven Antheil an jedem Gedanken zuschreiben wollen — auf der andern Seite aber sprechen Erfahrungsthatsachen, wenn auch nur einzelne, dagegen. Longet (Anat. et Physiologie du système nerveux Paris 1842 I p. 669) erzählt von einem neunundzwanzigjährigen Manne dessen geistige Kräfte keine merkliche Abweichung darboten, obgleich ihm, zwar nicht wie Valentin (Physiologie II p. 817) ungenau berichtet, die ganzen Hemisphären, aber doch die ganze rechte Hemisphäre des großen Gehirnes mit Ausnahme der Basaltheile fehlte. Bei Kretins, sagt er, sey bisweilen das Gehirn nicht allein von beträchtlicher Größe, sondern zeige auch so zahlreiche und wohlgebildete Windungen wie man sie nur bei hochbegabten Menschen zu finden erwarte. Neumann (von den Krankheiten des Gehirns des Menschen Coblenz 1833 p. 37) spricht von einem überaus phlegmatischen, zuletzt blödsinnigen Edelmanne, der äußerst feine, zahlreiche und schöne Gyren und sehr tiefe Furchen der Hemisphären besaß. Derselbe führt (p. 88) einen Fall an in welchem eine Kugel eine ganze Hemisphäre zerstört hatte ohne die Besinnung zu rauben und (p. 89) einen zweiten in welchem ein Schuß beide Augen und den vorderen Theil beider Hemisphären wegnahm, aber der Kranke sprach noch verständige Worte und delirirte erst nach mehreren Stunden. Ja es ist sogar ein seltener Fall daß auf Kopfverletzung eine Seelenstörung unmittelbar erfolgt. Magendie (bei Pierquin Traité de la folie des animaux Paris 1839 I p. 225 not.) ließ das Gehirn eines Blödsinnigen mit dem eines berühmten Mathematikers vergleichen, aber Alle die es sahen hielten das erstere für das ausgebildetere. Man wird sagen dieß seyen Ausnahmen (daher wir es übergehen fernere Beispiele derselben anzuführen) und sie bewiesen nichts gegen die allgemeine Regel. Gerade im Gegentheil, sie beweisen Alles was wir brauchen. Denn giebt es nur einen einzigen Fall, in welchem Gedanken vor-

handen sind trotz der Entfernung der Hirnfasern, so können jene unmöglich als Thätigkeiten dieser betrachtet werden. Spieß (Nervenphysiologie p. 426) meint der partielle Verlust des Gedächtnisses spreche ganz vorzüglich dafür, daß Seelenthätigkeit nichts sey als Thätigkeit der Hirnfasern. Genau besehen macht dieß aber nur wahrscheinlich was wir gar nicht in Abrede stellen, daß nämlich das Gehirn in sehr naher Beziehung stehe zu den psychischen Thätigkeiten. Sollen wir denn etwa so viele Hirnfasern annehmen als Vorstellungen? Denn eine jede der letzteren muß dann doch ihren besonderen Platz haben. Oder sollen wir einige Fasern mit Substantiven, andere mit Adjectiven uns angefüllt denken, da es bekanntlich vorkommt, daß bisweilen gerade nur bestimmte Classen von Wörtern vergessen werden? — Besser als wir es im Stande seyn würden hat Volkmann (Art. „Gehirn" in Wagner's Handwörterbuch der Physiologie) bewiesen, daß Hirnbildung und Seelenleben einander keineswegs immer parallel gehen. Derselbe hat (ebendaselbst Art. „Nervenphysiologie") gezeigt, welche Functionen den Centralorganen zuzuschreiben sind und wie die Annahme einer besondern Seele als Sitz und Substrat der psychischen Erscheinungen keineswegs die Centralorgane überflüssig mache, sondern vielmehr deren Thätigkeiten als nothwendig in Anspruch nehme. „Nicht einmal bei den willkürlichen Bewegungen", sagt er p. 456, „regulirt die Seele den motorischen Vorgang, denn sie kennt weder die Nerven noch die Muskeln auf deren Benutzung es ankommt, sie giebt mehr nicht als den Anstoß her, aus dem etwas Geregeltes deshalb hervorgeht, weil das Gestoßene so geordnet ist, daß es sich ordnungsmäßig bewegen muß", und definirt ein Centralorgan als „einen regulatorischen Apparat, welcher eine Vielheit vereinzelter Kräfte zu Gunsten eines organischen Zweckes in passende Verbindung setzt". Demnach ist in den Centralorganen das ordnende und regelnde Princip zu suchen durch welches die Mannigfaltigkeit der Bewegungen und Empfin-

dungen zweckmäßig vereinigt, concentrirt wird. Daher darf das Gehirn nicht unmittelbar für das Organ des Denkens, sondern nur für das Mittelglied gehalten werden, durch welches allein eine passende Wechselwirkung der Seele mit ihrem Leibe möglich wird. Die Wirkungen der Narcotica und Spirituosa zeigen deutlich die Größe des Einflusses, welchen Veränderungen in den Thätigkeiten der Centralorgane auf die gesetzmäßige Ordnung des geistigen Lebens haben, insofern es sich durch Empfindungen und Bewegungen ausspricht — und rückwirkend auf die Gedanken, Gefühle und Begehrungen, nur leugnen wir daß man deshalb die psychischen Erscheinungen trotz aller Verschiedenheit derselben untereinander in einen Haufen zusammengeworfen mit Gehirnthätigkeiten zu identificiren habe, stimmen aber vollkommen dem bei was Joh. Müller (Physiol. II p. 559) sagt: „Die Vorstellungen und Gedanken sind nicht aus Theilen zusammengesetzt, erfolgen aber an der theilbaren organisirten Materie und die Klarheit der Vorstellungen hängt von der Beschaffenheit des Theilbaren durchaus ab". Affecte und Leidenschaften, in denen die Wiederherstellung des Gleichgewichts der Vorstellungen durch organische Zustände aufgehalten wird, der Traum, welcher eine offenbare Veränderung des ganzen Gedankenlaufes in Association und Reproduction zeigt, bloß hervorgerufen durch veränderte innere Zustände des Nervensystemes, die Fieberphantasieen und der Wahnsinn, bei welchen, selbst wenn der letztere auch aus rein psychischen Ursachen entspringen kann, Abnormitäten im Nervenleben den Verlauf des psychischen Lebens verwirren und stören — alles dieß beweist unbestreitbar, daß die Integrität des letzteren durchaus an die des erstern gebunden ist. Alle Wirkungen der Seele auf den Körper erfolgen wie durch Irradiationen vom Gehirn aus und jedes Organ kann durch das Gehirn Einfluß gewinnen auf das Vorstellen (Joh. Müller a. a. O.). Nur dieses Vorstellen selbst können wir uns in keiner Weise als eine durch den Raum verbreitete Thätigkeit des Gehirns

denken, sondern durchaus nur als einen ganz intensiven Act eines einfachen Wesens. Daher können wir die Seelenvermögen nicht mit Carus an verschiedene Plätze des Gehirns vertheilen, sondern müssen ihre Existenz in der Seele überhaupt leugnen, wie später gezeigt werden wird. Schon die Duplicität der meisten Hirntheile würde den Schluß erlauben, daß sich das Gehirn selbst nicht unmittelbar als das Denkende betrachten lasse, denn für das Denken kann eine solche Doppelbildung gar keinen Sinn haben, sondern sie läßt sich bloß begreifen, indem man sie in besonders enge Beziehung bringt mit den beiden Körperhälften. Dieß wird mit vollkommener Evidenz durch die Versuche an Thieren dargethan bei welchen Entfernung der einen Hemisphäre Drehung nach der entgegengesetzten Seite zur Folge hat, die aber aufhört sobald die andere Hemisphäre ebenfalls weggenommen ist. Dasselbe scheint der Umstand zu beweisen, daß selbst Menschen die mit mangelhaften Extremitäten geboren sind in Gedanken die Integration vornehmen. Daraus daß bei Hirnverletzungen die bekannten Drehungen und andere unwillkürliche Bewegungen erfolgen, geht nur hervor, daß der regulatorische Apparat für diese Thätigkeiten zerstört ist, keineswegs aber, daß das oberste Princip von dem aus sie erregt werden in ihnen seinen Sitz habe, und es ist schon öfter gegen Schlüsse aus dergleichen Versuchen mit Grund eingewendet worden, daß bei so großen allgemeinen Störungen des Lebens sich Ursache und Wirkung nicht mehr gehörig sondern lasse. Unmöglich aber wird ein Schluß auf die Function eines einzelnen Hirntheiles, weil dieselbe Rotation des Thieres erfolgt sowohl nach Durchschneidung oder Entfernung der Hemisphären des großen Gehirns, der Sehhügel, Streifenhügel und Vierhügel als nach Entfernung einer Hemisphäre des kleinen Gehirns. Wenn es wahr ist was Valentin (Physiologie II p. 808) sagt, daß sich Vögel nach Verletzung des kleinen Gehirns trotz aller Anstrengung nicht mehr fortbewegen können, so würde daraus folgen, daß wenigstens

der Sitz des Willens nicht im kleinen Gehirn seyn könne. Daß man aber den Verstand oder das Denkvermögen nicht geradezu als die den Großhirnhemisphären eigenthümliche Kraft betrachte, davor warnt schon der Umstand, daß die Ablassung eines Theiles der Cerebrospinalflüssigkeit das Thier ebenso apathisch macht wie Verletzung der Hemisphären selbst, wenn nicht (nach Longet L'Institut I. 1845 no. 600) diese Wirkung vielmehr bloß der Verletzung des Nervenbandes und der dadurch verursachten Zerrung des Rückenmarkes zuzuschreiben ist.

Dieß mag genügen um die Psychologie vorläufig darüber zu rechtfertigen, daß sie sich von jenen physiologischen Hypothesen zur Erklärung der psychischen Erscheinungen unbefriedigt zu dem Versuche einer andern Erklärungsweise wendet, die aber freilich mit den Principien und Resultaten der Naturwissenschaften sich möglichst im Einklange halten muß.

Im schneidendsten Gegensatz zu ihnen steht der Idealismus der modernen deutschen Philosophie, welche durch den reißenden Fortschritt der Naturwissenschaften langsam aber sicher untergraben wird. Als natürliche Folge der spiritualistischen Schwärmereien, ohne die sie nun einmal nicht leben konnte, hat sie die noch immer im Steigen begriffene Verachtung der Naturforscher wohlverdienter Weise zu ernten gehabt. Naturforscher die der neuern Philosophie anhängen begehen das freilich bisweilen aus tief gefühltem philosophischen Bedürfniß hervorgegangene Mißverständniß aristotelische Logik wie sie den Erfahrungswissenschaften unentbehrlich ist mit intellectueller Anschauung reimen zu wollen, sie mißkennen entweder das Wesen ihrer eigenen Wissenschaft oder das Unwesen der neuern Philosophie. Wogegen sträubt sich denn ihr Materialismus in der Erklärung der psychischen Erscheinungen zunächst und am stärksten? Offenbar gegen nichts als gegen die Annahme eines übersinnlichen ganz immateriellen Wesens das der allgemeinen Gesetzmäßigkeit aller Naturerscheinungen Hohn sprechend die Freiheit zu seiner inner-

sten allein wahren Natur haben und dennoch in dieser durchgängig geordneten und selbst in ihren kleinsten Theilen vollständig und nothwendig bestimmten Erscheinungswelt hausen solle. Er sträubt sich bloß gegen den Spiritualismus und sträubt sich nur deshalb gegen ihn, weil er gleich ihm die Materie und den Geist, wenn er einen solchen annehmen wollte, nur in zwei ganz verschiedene Welten setzen zu können glaubt, die nichts miteinander gemein haben; weil er mit vollem Recht behauptet nicht im Stande zu seyn, daß man sich zwei so ganz heterogene Reiche ineinander denke. Denn durch den Geist wäre dann die Natur in den schärfsten Widerspruch mit sich selbst gesetzt und die Naturwissenschaften wären verdorben. Der Geist entwickelt sich dann selbst aus eigener Machtvollkommenheit, die Materie ist nur eine Erscheinungsform des noch unentwickelten Geistes, der ursprünglich das Wesen aller Dinge ist, d. h. der Krieg zwischen der Philosophie und den Naturwissenschaften ist erklärt. Denn Alles zu einer freien Geistesentwickelung machen heißt entweder Alles für gesetzlos ausgeben oder dem Geiste selbst von der Naturordnung verschiedene ihm selbst immanente Gesetze zuschreiben, denen er mit derselben Nothwendigkeit folgt wie die Natur den ihrigen. Nur würde für den letztern Fall an den Philosophen mit Recht die Anforderung gestellt werden, daß er wenn nicht nach ähnlicher Methode doch mit gleicher Sicherheit und Beweiskraft wie in den Naturwissenschaften geschieht das Wesen und die Gesetze des Geistes erforsche, wovon wir bis jetzt in der That nur so gänzlich mißlungene Proben haben, daß es einem jeden freistehen muß selbst an der Möglichkeit der Philosophie in diesem Sinne zu zweifeln, am wenigsten aber wird man den Naturforschern dergleichen Zweifel verdenken, sondern sie nur als ein erfreuliches Zeichen ihrer wissenschaftlichen Besonnenheit betrachten dürfen.

Der Spiritualismus von naturwissenschaftlicher Seite betrachtet kann nicht widerlegt, sondern er muß principiell sogleich verworfen werden.

Die Naturwissenschaften können in keiner Weise die Existenz eines Wesens einräumen das von der Materie und deren Kräften specifisch durchaus verschieden, dennoch auf die materiellen Veränderungen der Welt einen wesentlichen Einfluß übe oder etwa gar das wahre hinter allen Naturerscheinungen verborgene Agens sey. In der That würde in einer solchen Voraussetzung auch ein Widerspruch enthalten seyn. Denn immateriell im strengen Sinne kann nur das heißen dessen Begriff und Wesen der Natur des Materiellen in jeder Hinsicht entgegengesetzt ist. Das Immaterielle würde die vollkommene Negation des Materiellen seyn, so daß es mit ihm nicht allein keine Aehnlichkeit irgend welcher Art haben sondern auch durchaus gar keine Verbindung mit ihm eingehen könnte, am wenigsten ein Causalverhältniß. Denn man mag sich ein solches denken wie man wolle, immer wird zu demselben eine Gemeinschaft der beiden miteinander in Wechselwirkung tretenden Agentien erforderlich seyn, es muß irgend wie zwischen beiden ein Zustand des Zusammen, kein bloßes Nebeneinander stattfinden, wie dieß bei solchen Wesen die in jeder Rücksicht außer einander fallen stets geschehen müßte. Hieraus ergiebt sich daß, wenn wir eine naturwissenschaftliche Psychologie begründen wollen, wir uns vor Allem davor zu hüten haben den Begriff der Seele so zu bestimmen, daß sie ein durchaus immaterielles übersinnliches Wesen sey. Denn ein solches würde nur in einer Welt leben können, die von der sinnlichen durchaus geschieden wäre, und könnte auf den Verlauf dieser durchaus gar keine Einwirkung üben. Das heißt wir werden eine Seele nach naturwissenschaftlicher Ansicht, wenn sie überhaupt ein besonderes Wesen im Körper ist, nicht anders als nach Analogie der Atome der Chemiker denken dürfen (man verzeihe diese in der That sehr schlechte Analogie, weil es durchaus gar keine andere giebt), als ein Wesen das zwar qualitativ von der organischen Materie sehr verschieden, nicht aber der Natur derselben durchaus entgegengesetzt seyn kann. Die große Ver-

schiedenheit zwischen den Erscheinungen der äußern Welt und denen des psychischen Lebens mag die Veranlassung gegeben haben sich die Substrate an welchen sie erscheinen grundverschieden zu denken als Materie und Geist und sich leicht einzureden daß man mit der Annahme einer solchen specifischen Verschiedenheit, die doch ebenso voreilig als ungenügend zur Erklärung war, selbst schon die tiefsten Ursachen der so entgegengesetzten Vorgänge begriffen habe, während man nichts that als daß man der Verlegenheit in der man sich befand durch einen übertriebenen Gegensatz erdichteter Begriffe abzuhelfen suchte, deren einer überall zu Hülfe gerufen wurde wo der andere nicht mehr ausreichen wollte. Denn vom Geiste fand man ganz begreiflich ja natürlich — denn man schrieb ihm trotz seines Widerspruchs gegen alle Natur eine Natur zu — wozu sich in der Materie keine Erklärung finden lassen wollte, weil beide durchaus entgegengesetzten Wesens waren: der Begriff des Geistes wurde eine Zuflucht für die Unwissenheit in der man sich sicher fühlte, weil man unter seiner Wirkungsweise willkürlich Alles zusammenfassen und verbergen konnte was immer sich aus materiellen Ursachen nicht mehr erklären lassen wollte *). Daß dagegen die Naturforscher protestiren ist nicht wunderbar, sondern ebenso erklärlich als löblich. Weder im Gehirn noch in einem andern Centralorgan hat sich eine Stelle finden lassen, von welcher es wahrscheinlich wäre daß von hier aus sowohl die Vorgänge des psychischen als organischen Lebens beaufsichtigt und geleitet würden, indessen darf man sich nicht verhehlen, daß dieser Umstand nichts beweist als daß entweder die Seele, wenn es eine solche als beson-

*) Wie sehr paßt leider auf diese Behandlungsart der Psychologie was Aristoteles (Metaph. A, 4 p. 987 a 18) vom Anaxágoras sagt: *μηχανῇ χρῆται τῷ νῷ πρὸς τὴν κοσμοποιίαν καὶ ὅταν ἀπορήσῃ διὰ τίν' αἰτίαν ἐξ ἀνάγκης ἐστί, τότε παρέλκει αὐτόν, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις πάντα μᾶλλον αἰτιᾶται τῶν γιγνομένων ἢ νοῦν.*

deres Wesen giebt, keinen festen Sitz habe oder ein solcher sich doch nur bei genauerer Kenntniß des Baues der einzelnen Hirntheile, als wir sie bis jetzt besitzen, entdecken lasse. Für das Vorhandenseyn einer Seele im Allgemeinen spricht aber sowohl die Einrichtung des ganzen Organismus als eine Menge von psychischen Erscheinungen. Die verschiedenen Gebilde nämlich aus denen der Organismus besteht sind für das ungestörte Fortleben desselben von sehr verschiedener Wichtigkeit. Einzelne selbst größere Theile der Haut oder der Knochen, ja selbst ganze Glieder lassen sich wegnehmen ohne daß der Lebensverlauf des Ganzen dadurch momentan unterbrochen oder gar völlig zum Stillstand gebracht würde. Die wichtigsten Gebilde für das ungestörte Fortbestehen des Lebens sind ohne Zweifel die Nerven, aber auch unter diesen besitzen die einzelnen Theile unter sich sehr verschiedene Grade der Bedeutung für das Ganze. Das ungestörte Fortbestehen der Centraltheile des Nervensystems ist ungleich wichtiger für den Organismus als das der peripherischen Nerven: wie der Leib ein Centrum am Nervensystem hat, so hat dieses selbst wieder einen Mittelpunkt in seinen Centralorganen, denn der Organismus ist ein Ganzes, ein Ganzes aber im wahren Sinne des Worts kann nur da bestehen, wo alle Theile einen gemeinsamen Mittelpunkt besitzen, mit dem sie selbst sämmtlich in einer gewissen nicht bloß äußerlichen Beziehung, sondern in Wechselwirkung stehen, die bald eine unmittelbare bald eine durch eine größere oder geringere Kette von Zwischengliedern vermittelte seyn kann. Ein solcher Mittelpunkt nun, könnte man sagen, ist für den Organismus das centrale Nervensystem; wodurch aber (diese neue Frage drängt sich uns hier sogleich von selbst auf) ist dieses centrale Nervensystem selbst wieder ein Ganzes, wodurch wird es zusammengehalten? Ich hoffe es wird Niemand antworten durch die Structur und Cohäsion seiner Theile, denn dann wäre es in der That kein Ganzes sondern ein bloßes Aggregat dessen Theile zwar nebeneinander lägen und in

Wechselwirkung begriffen wären, nicht aber zur gemeinsamen Ausführung einer complicirten Function so geordnet seyn könnten, daß die Natur und die Verbindung eines jeden mit allen andern gerade das und in der Weise ausführt wie es für das Gesammtleben des Organismus nöthig ist. Wer den Organismus ein Ganzes nennt muß nothwendig auch einen Einheitspunkt in ihm annehmen, einen gemeinsamen Beziehungspunkt für alle Theile. Denn Cohäsion und Wechselwirkung derselben untereinander, auch wenn sie beständig sind, sind immer nur ein äußeres Band für eine gewisse Masse von Materie und eine Vielheit von Kräften, deren relative Einheit, das heißt eben ihre Vereinigung zu einem Ganzen durchaus noch ein anderes Bindemittel bedarf als jene Cohäsion der Theile und ihre Wechselwirkung. Ein Automat oder sonst eine künstliche Maschine besitzt in sich keinen Mittelpunkt, aber außer sich im Gedanken ihres Verfertigers. Ohne diesen würde selbst der Schein der Einheit nicht möglich seyn, der sich zeigt, wenn die Maschine in Gang gesetzt wird. Daß der thierische Organismus seine Einheit nicht außer sich, sondern in sich habe, beweisen aber die psychischen Erscheinungen auf welche wir sogleich kommen werden. Hier fordern wir nur daß zugegeben werde, es müsse die Einheit des Organismus durch irgend etwas Anderes noch bedingt seyn als durch das bloß räumliche Zusammenseyn und Zusammenwirken der Atome seines sinnlich wahrnehmbaren Leibes und es müsse in dieser Beziehung dasselbe vom Gehirn gelten was vom ganzen Körper gilt.

Absolute Gewißheit und ein mathematisch strenger Beweis für diese Behauptung läßt sich so wenig geben als für die entgegengesetzte Hypothese des crassen Materialismus, es darf ein solcher aber auch vom naturwissenschaftlichen Standpunkte aus gar nicht verlangt werden, da die erforderlichen Data der Erfahrung fehlen. Alles was sich hier leisten läßt besteht in einer Deduction welche zeigt, daß die Thatsachen der Erfahrung eine solche Annahme uns unentbehrlich ma-

chen. Die Materialisten schufen um die Einheit des Organismus zu retten ein Sensorium, nicht ein Wesen sondern einen bloßen Platz für das geistige Leben. Ob diese Hypothese brauchbar ist oder nicht, wird später zur Sprache gebracht werden.

Wenn wir den Menschen von der psychischen Seite betrachten, werden wir zu demselben Resultate geführt. Denn es giebt im psychischen Leben desselben Erscheinungen welche ein Princip der innern Einheit ganz unverkennbar zeigen. Selbst einzelne Gedanken lassen sich nur als Intensitäten von uns vorstellen, ja es geht so weit, daß wir sogar überhaupt keine Thätigkeit als solche unter dem Bilde der Extension uns zu denken im Stande, sondern überall innere Zustände (Kräfte) vorauszusetzen genöthigt sind, die zwar im Raume erscheinen aber doch selbst nichts Räumliches seyn sollen, um das Geschehende uns vorstellig zu machen. Scheuen wir uns also nicht den Gedanken ebenfalls für etwas rein Intensives zu halten, wenn wir uns doch einmal vom Begriff der Intensität auf keine Weise losmachen können. Ein Zusammenseyn und Zusammenwirken der Gedanken kann aber nicht geleugnet werden. Durch den Willen kann der ganze Gedankenlauf mehr oder minder vollkommen beherrscht werden, ebenso kann es der Gebrauch der willkürlichen Muskeln: es muß also doch ein Princip der Einheit daseyn welches sich beim Wollen sowohl die Gedanken als die Muskelthätigkeiten dienstbar macht. Der Wille selbst aber kann auch bloß als etwas ganz Intensives gedacht werden, er kann auch mit den Gedanken die er beherrscht nicht durch irgend ein extensives Band vereinigt seyn, denn diese sind auch bloß intensive Größen, und man darf sie deshalb nicht in's Gehirn zerstreuen. Durch die Muskelthätigkeit geht das intensive Wirken des Willens in ein extensives über und dieser bedarf daher eines äußeren Angriffspunktes auf einen extensiven materiellen Apparat durch dessen Vermittelung eine geordnete äußere Wirkung erfolgen könne. Es ist ferner noch

nie Jemandem eingefallen die Einheit des Bewußtseyns in Abrede zu stellen, die immer wieder die Annahme eines intensiven Bandes für alle Vorstellungen und psychischen Zustände überhaupt nothwendig macht, wenn man sie an verschiedene Hirnorgane vertheilt hat. Denn die Cohäsion der Theile reicht hier doch sicherlich nicht aus. Warum will man sich also sträuben gegen eine Annahme die eine solche Einheit ohne ferneres Band möglich macht? Insbesondere ist es die selbstbewußte nach feststehenden Zwecken handelnde Persönlichkeit die uns zu der Annahme einer Seele als eines besonderen Wesens im Körper führt. Denn beim sittlichen Handeln nach einem selbstgewählten Entschlusse werden sowohl alle Vorstellungen unter sich als auch ihr Uebergang in Gliederbewegungen des Organismus ganz offenbar von einem einzigen Punkte aus bestimmt. Freilich geschieht diese vollständige Unterwerfung der psychischen und organischen Vorgänge unter einen unwandelbaren Entschluß bloß beim sittlich gebildeten charaktervollen Menschen, es würde dieß aber überhaupt gar nie geschehen können, wenn psychisches und organisches Leben nicht einen gemeinsamen Mittelpunkt an der Seele hätten, ohne dessen Vorhandenseyn höchstens gewisse Gruppen von Thätigkeiten zu einem gemeinsamen Zwecke sich würden vereinigen können. Wer die Einheit aller Thätigkeiten des Menschen auf eine andere Weise erklären zu können glaubt als daß er die Annahme einer Seele als eines Centralpunktes des Organismus macht der thue es, er wird dann am ersten erfahren wie unentbehrlich eine solche Hypothese sey. Zwar ließe sich gegen letztere Deduction noch einwenden, daß es immer eine Menge unwillkürlicher Vorstellungen und organischer Vorgänge geben werde die sich selbst der vollständigsten Herrschaft des bewußten Willens entziehen werden, so daß die Einheit des Lebens nie eine vollkommene werden könne, allein damit wird nur bewiesen, daß nicht alle leiblichen und geistigen Vorgänge zu dem Mittelpunkte aller Thätigkeiten in gleich naher und unmittelbarer

Beziehung stehen, daß sie nicht alle direct von ihm abhängig werden können, nicht aber daß es gar keinen solchen Mittelpunkt gebe.

Die relative Einheit also, welche der Organismus besitzt, kommt in denselben bloß dadurch daß er ein Centralwesen in sich hat, welches ein gemeinsamer theils unmittelbarer theils mittelbarer Beziehungspunkt aller seiner Functionen und innern Zustände ist. Ohne ein solches Wesen würde der Organismus keine Einheit haben. Denn ein Ganzes wird er nur dadurch, daß alle seine Theile mit einem Centralwesen in directer oder indirecter Wechselwirkung stehen. Es widerspricht daher dem Begriffe unseres Centralwesens keineswegs, wenn eine Menge von Functionen des physischen Lebens, wie der Blutlauf, die Secretionen und dergleichen demselben weder unmittelbar unterworfen sind noch überhaupt direct auf dasselbe einwirken oder nur zu seiner Kenntniß kommen. Denn in unmittelbarer Wechselwirkung steht es nur mit den Centraltheilen des Nervensystems, aber es wird durchaus keine Veränderung im Organismus vorgehen können die nicht durch Fortpflanzung ihrer Wirkung auf die Theile desselben, mit denen das Veränderte in unmittelbarer Verbindung steht, endlich auch einen Einfluß auf das Centralwesen ausübte, wenn auch dieser letztere in seiner Form gar keine Aehnlichkeit mehr mit dem Vorgange zu haben braucht, welcher seine erste Ursache war *). Zugleich gelangen wir auf dem angedeuteten Wege zu dem Schlusse, daß es eine Seele als Centralwesen des Leibes überall geben müsse wo sich Centralisation, ein centrirtes Nervensystem finde. Ueber die weitere Beschaffenheit desselben bieten sich uns sogleich folgende Bemerkungen dar.

*) Dieser Satz wird modificirt durch das was weiter unten über die Centralwesen von niederer Ordnung gesagt wird, da diese möglicher Weise einen Hemmungsapparat für viele im Innern des Körpers vorgehende Veränderungen bilden denen sie vorstehen.

Wäre das Centralwesen selbst wieder ein Complex mehrerer Wesen, so würde unsere Annahme das gar nicht erreichen wozu allein sie gemacht wurde, sondern ganz nutzlos seyn; denn dieser Complex würde wieder eines inneren Bandes bedürfen durch das er zusammengehalten würde und nicht jener Complex sondern dieses Band desselben würde dann eigentlich dasjenige seyn wodurch die Einheit des Organismus hervorgebracht würde. Daher darf man sich, damit man sich nicht genöthigt finde ein noch innerlicheres Centrum anzunehmen, das Centralwesen nicht als zusammengesetzt und als theilbar sondern als einfach denken, es muß seiner Natur nach wesentlich Eins seyn und darf durchaus keine ursprüngliche Mannigfaltigkeit in sich besitzen, weder eine räumliche noch eine qualitative *), d. h. es darf selbst keine ursprüngliche Vielheit von Anlagen, Vermögen oder Kräften die unter sich verschieden wären in ihm stattfinden, sondern die Mannigfaltigkeit der inneren Zustände in die es etwa gerathen möchte darf bloß erklärt werden theils aus der Vielseitigkeit der Verbindung in welcher es zu andern Wesen desselben Organismus steht theils aus den Nachwirkungen der inneren Zustände die es einmal durchlaufen hat und die in vielfacher Weise die späteren Zustände bedingen und modificiren müssen. So wenig als irgend einem anderen Naturwesen werden wir der Seele einen ursprünglichen Trieb irgend welcher Art beilegen dürfen, denn ein Trieb wäre ein Streben nach Veränderung des gegenwärtigen Zustandes, zu welchem offenbar eine sey es auch noch so unbewußte Unterscheidung des gegenwärtigen und künftigen Zustandes gehört, sicherlich also eine innere

*) Die im Begriffe des intensiven Eins, des einfachen unräumlichen Wesens liegenden Schwierigkeiten, welche besonders die Naturforscher drücken müssen, deren Kräfte ganz an den Raum gebunden sind, können hier nicht erläutert werden, weil dieß die Genesis der Raumvorstellungen voraussetzen würde, aus der allein sich auf ihre Bedeutung für unsere Erkenntniß der Dinge wird schließen lassen.

Mannigfaltigkeit die doch nicht im Centralwesen stattfinden soll. Daher kann es aber auch nicht ursprünglich selbstthätig seyn, denn ursprüngliche Selbstthätigkeit setzt einen Trieb voraus, es agirt nicht ursprünglich sondern reagirt zunächst nur auf äußere Einwirkungen wie alle andern Naturwesen in derjenigen Form und Art der Gegenwirkung wie sie einerseits durch das Einwirkende und andrerseits durch die Natur des Centralwesens selbst unabänderlich bestimmt ist.

Bei jeder Wechselwirkung in welche das Centralwesen mit andern Theilen des Organismus, zunächst mit dem centralen Nervensystem, tritt muß dieses in einen innern Zustand gerathen der zwar nicht immer derselbe zu seyn braucht, weil die Wesen welche auf dasselbe einwirken unter sich verschieden sind, aber es wird sich doch ein Grundtypus für alle diese innern Zustände finden lassen müssen, da sie nicht allein abhängen von der Natur der einwirkenden Wesen und der Art ihrer Einwirkung, sondern ebenso sehr auch von der andern Seite durch die Natur der Seele bedingt sind. Wie sollen wir diese innern Zustände des Centralwesens in welche es durch die Wechselwirkung geräth nennen mit einem gemeinsamen Namen? Die Sprache bietet uns die Wörter Anschauen, Wahrnehmen, Empfinden, Vorstellen. Wir wollen zunächst zusehen wie diese gebraucht zu werden pflegen um zu erfahren welches von ihnen das passendste für den vorliegenden Fall sey. Dabei wird nicht zu vergessen seyn daß wir stets zwei Agentien besitzen, die Seele und die Nerven, welche in Wechselwirkung und dadurch beide in verschiedene ihnen eigenthümliche innere Zustände eintreten. Die Benennung ist überall von Wichtigkeit wo es auf Feststellung eines Grundverhältnisses ankommt, weil sich an ein falsch gewähltes Wort unvermeidlich ungehörige Nebenbeziehungen anknüpfen würden die leicht die ganze Lehre verderben könnten.

Das Anschauen bezeichnet zunächst bloß diejenige Seelenthätigkeit welche durch das Gesicht hervorgerufen wird. Seit Kant hat man angefangen das Wort für alle sinnliche

Wahrnehmungen überhaupt zu gebrauchen um ihre unmittelbare Evidenz hervorzuheben und mehr schlagend als scharf zu bezeichnen. Denn das Gesicht ist derjenige Sinn des Menschen durch welchen nicht allein die distinctesten, am feinsten nüancirten und am strengsten gegen einander begrenzten Vorstellungen vermittelt werden, sondern es pflegen auch durch ihn (und dadurch erlangt er eine so große Bedeutung für das Geistesleben überhaupt) die Wahrnehmungen aller übrigen Sinne controlirt und berichtigt zu werden. Daher wurde es gebräuchlich Ausdrücke welche ursprünglich bloß vom Sehen gelten auf alle anderen Arten des Vorstellens, sowohl des sinnlichen als des abstracten, zu übertragen. Als man sich aber einmal gewöhnt hatte das concret bestimmtere Anschauen für das abstractere Wahrnehmen ohne Unterschied zu gebrauchen, da war aus denselben Gründen der Sprung von einem Anschauen äußerer Gegenstände zu einem innern Anschauen der Vernunftwahrheiten minder schwierig: man konnte nun nichts Arges mehr darin finden von einer intellectuellen Anschauung zu sprechen und hatte somit den glänzenden obwohl leichtfertigen Reden, welche die neuere Philosophie in ihren jetzigen traurigen Zustand stürzen mußten, wenig oder nichts mehr entgegenzusetzen. Schon das allgemeine Ueberhandnehmen dieses Mißbrauchs würde ein hinreichender Grund seyn für den frühesten Zustand der Seele in ihrer Wechselwirkung mit den Nerven uns nach einer andern Benennung umzusehen, aber es kommt noch hinzu, daß selbst da wo bloß von Anschauung im alten guten Sinne des Worts die Rede ist stets Stoff und Form an derselben unterschieden werden kann. Man pflegt nämlich unter Anschauung einen Complex von sinnlichen Vorstellungen zu verstehen die wegen ihrer Gleichartigkeit in ein Ganzes vereinbar sind ohne jedoch zusammenzufließen: man spricht z. B. von der Anschauung einer Fläche und versteht darunter eine zusammenfassende Wahrnehmung von Farbenpunkten die gegeneinander eine gewisse Lage haben, in einer gewissen Weise zusammengeordnet und be-

grenzt sind. Weil sich eine solche Zusammenordnung an den Vorstellungen, die uns durch das Gehör, den Geruch und den Geschmack zugeführt werden, schwerer oder gar nicht aufweisen läßt, ist auch die Benennung Anschauung für sie minder passend. Wo sich aber Stoff und Form, eine Zusammenordnung einer Menge von unterschiedenen Partialvorstellungen auffassen läßt, da kann dieß unmöglich durch eine einzige und einfache Seelenthätigkeit geschehen: daher für diese letztere der Name Anschauung durchaus zu verwerfen ist.

Da die Sprache des gemeinen Lebens Leib und Seele als getrennte Dinge unterscheidet, so ist zu erwarten daß sie auch den organischen und psychischen Antheil bei der Wechselwirkung zwischen der Seele und den Nerven, wenigstens dunkel gedacht, unterscheiden und für beide verschiedene Wörter besitzen werde. Und dieß findet sich in der That so. Das Empfinden nämlich hat die Bedeutung des bloßen Leidens, der Affection durch etwas Fremdes, und pflegt daher bloß als ein leiblicher Zustand gedacht zu werden, während durch Wahrnehmen und Vorstellen mehr ein geistiger Vorgang bezeichnet wird, so jedoch, daß wenn letztere beiden einander entgegengesetzt werden jenes die sinnliche Gegenwart in seinen Begriff miteinschließt, dieses dagegen eine bloß psychische Thätigkeit ausdrückt die keines äußeren Reizes bedarf, sondern auch von innen durch auftauchende Gedächtnißbilder erregt werden kann: die bloße Vorstellung steht der Wahrnehmung entgegen wie das Bild des abwesenden Gegenstandes, das willkürlich gerufen werden und beliebig lange vor die Seele zur Betrachtung hingestellt werden kann, der Auffassung des gegenwärtigen durch die Sinne. Wir werden daher sagen dürfen daß das Wahrnehmen auf der Grenze der leiblichen und geistigen Sphäre stehe als Verbindungsglied beider, daß es die Verbindung des Empfindens und Vorstellens sey, in welcher eine organische Erregung (ein Leiden) einen innern Seelenzustand (Seelenthätigkeit) hervorrufe. Das Empfinden hebt außerdem das Qualitative des leiblichen rein sub-

jectiven Zustandes als Schmerz oder Lust hervor, das Vorstellen und Wahrnehmen soll einen objectiven Bezug auf äußere Gegenstände haben, deren Bilder uns nicht sowohl durch ein Leiden als durch die Selbstthätigkeit der Seele vorgeführt werden. Diese Selbstthätigkeit läßt die durch sie gewonnenen Vorstellungen als eigene Producte der Seele, als ihr bleibendes Eigenthum erscheinen, das sie im Gedächtniß niederlegen und nach Belieben wieder hervorziehen kann. Nicht so ist es mit der Empfindung, die bloß von außen ganz unwillkürlich erregt ebenso unwillkürlich wieder verschwindet ohne sich irgendwie zurückhalten zu lassen.

Es konnte im Obigen nur bezweckt werden den Sprachgebrauch festzustellen welchen die gemeine Ansicht vom Seelenleben zu befolgen pflegt. Natürlich durfte man von diesem Versuche keine vollkommen scharfe Begriffsbestimmung erwarten, da es, wie wir früher gesehen haben, gar nicht die Absicht der Sprache des gemeinen Lebens ist einen Anfang zu wissenschaftlichem Verständniß der innern Vorgänge zu machen durch scharfe Bezeichnungen, sondern bloß diejenigen Beziehungen durch Wörter auszudrücken, die auf den ersten Anblick frappant erscheinen. Daher darf man um jener Wörter willen nicht etwa ebensoviele Unterschiede in den Sachen oder Vorgängen suchen die sie bezeichnen sollen, sondern man hat bei philosophischer Forschung zuerst die Sachen zu durchdenken so unabhängig als möglich von ihrem gewöhnlichen Ausdruck durch die Wörter welche die Sprache für sie bietet, und dann die Sprache zu fragen welche Bezeichnung für den vorliegenden Fall am geeignetsten sey — eine Bemerkung deren genauere Beachtung allein schon die Lehre von den Seelenvermögen zu erschüttern vermöchte.

Die Wahl zwischen den angeführten Bezeichnungen kann jetzt nicht mehr zweifelhaft seyn. Da nämlich die Wahrnehmung die Verbindung der Nervenerregung mit dem durch diese hervorgerufenen Seelenzustande bezeichnet und überdieß

diesem Worte, dem innerlichen Gewahrwerden, eine Nebenbeziehung auf das Bewußtseyn anklebt durch die es zur Bezeichnung des einfachsten Seelenzustandes untauglich wird (denn das Bewußtseyn würde hier sehr unzeitig eingemengt werden), so bleibt für die inneren Zustände des Nerven und der Seele selbst in ihrer Wechselwirkung, wenn wir ihnen verschiedene Namen geben wollen, nichts übrig als das Empfinden und das Vorstellen. Hiergegen wird sich nun sogleich die gemeine Ansicht auflehnen und sich beklagen, daß hiermit das Empfinden, an dem die Seele doch auch einen Antheil haben müsse, zu einem rein leiblichen Vorgange herabgesetzt worden sey. Diese Klage ist ungerecht, denn die gemeine Ansicht mag immerhin Organisches und Psychisches im Worte Empfinden ineinander mengen ohne zu wissen wie? Für die wissenschaftliche Behandlung macht es sich aber nöthig den Nervenreiz als solchen von der Auffassung desselben durch die Seele, die wir Vorstellung nennen, scharf zu scheiden und es wird erlaubt seyn müssen, dem Zustande des Nerven während er erregt wird und mit der Seele in Wechselwirkung tritt einen Namen zu geben und dieser soll bei uns Empfinden seyn. Daß durch diesen Namen kein Mißbrauch entstehe, dafür werden wir sogleich selbst sorgen.

Vielleicht wird uns Jemand tadeln daß wir des Denkens und Fühlens nicht erwähnt haben. Den ersten Ausdruck glaubten wir vermeiden zu müssen, weil er theils zu vag und vieldeutig ist theils sich im engeren Sinne nur auf das Verknüpfen von Begriffen, besonders abstracten, bezieht, die sich verhältnißmäßig erst spät bilden, so daß ihre Verbindung unmöglich die früheste Seelenthätigkeit seyn kann. Das Fühlen aber ist ebensowenig passend den ersten inneren Zustand der Seele zu bezeichnen, da es ohne alle Geschiedenheit bald leibliche bald psychische Zustände bald auch — und dieß ist der gewöhnliche Fall — eine sehr unklar gedachte Verbindung beider auszudrücken pflegt. Die Psychologie wird

überdieß wohlthun sich dieses Wort für complicirtere geistige Zustände aufzuheben deren Behandlung nicht hierher gehört *).

Die Seele ist einer Einwirkung der erregten Nerven ausgesetzt, sie wird vermöge ihres Verhältnisses zu den Centraltheilen des Nervensystems in ihrem inneren Zustande durch eine solche Einwirkung verändert, dieß ist die Vorstellung, Empfindungsvorstellung, die veranlaßt wird durch den Reizzustand des Nerven, das Empfinden, wobei es in der Sache selbst nichts ändert ob die Erregung des Nerven vom peripherischen Ende desselben ausgeht oder von den Centraltheilen des Nervensystems und ob im zweiten Falle die letzteren mit dem peripherischen Ende überhaupt noch in Verbindung stehen oder nicht. Man sagt daher in dem angegebenen Sinne weniger richtig daß die Seele empfinde, besser

*) Lenhossék Darstellung des menschlichen Gemüths, Wien 1834, I. p. 149 sagt sehr naiv: „Man legt dem Worte Gefühl bekanntlich allerlei Bedeutungen unter: bald nimmt man es für Empfindlichkeit, bald für die besondere Sinnesart des Getastes, bald wieder für den Körpersinn oder Gemeinsinn, den man daher das Gemeingefühl heißt. Hier ist aber die Rede von dem eigentlichen Gefühl das mit diesen Sinnesfunctionen nichts gemein hat.” Mit Recht nimmt Heusinger Grundriß der physischen und psychischen Anthropologie, Eisenach 1829, p. 158 Anstoß an der Annahme eines besonderen Gefühlsvermögens und hofft von der Psychologie dessen gänzliche Beseitigung, nur kann dieß freilich weder von den Philosophen der Kantischen Schule noch von denen der modernen Richtungen der Neuzeit erwartet werden. Wem es Vergnügen gewährt die Verwirrung näher zu betrachten die entsteht, wenn man das Fühlen zur ursprünglichen Seelenthätigkeit, zum „Grundzustand des Geistes” macht, durch den die innere Lebendigkeit unmittelbar wahrgenommen wird und aus welchem dann durch Steigerung desselben sich Bewußtseyn, Willen, Verstand, Vernunft und Freiheit entwickeln, dem empfehlen wir Birnbaum's Lehrbuch der Anthropologie, Köln 1842, p. 345 ff. Ennemoser Ueber die nähere Wechselwirkung des Leibes und der Seele, Bonn 1825, p. 155 spricht (nach Stark) sogar von Gefühlsgefühlen, bewußten Verstandsgefühlen und ideellen Gefühlen.

daß sie die Empfindung percipire. Die Seele empfindet nicht ihren eigenen Zustand und stellt ihn zunächst auch nicht vor, sondern ihr Zustand selbst ist die Vorstellung, die zum Object den Zustand des erregten Nerven hat, insofern dieser in Wechselwirkung mit der Seele getreten ist. Im gemeinen Leben nennt man freilich schlechtweg Empfindung was in unserer genaueren Sprache percipirte Empfindung heißt und daher kommt der Zweifel ob die Seele oder der Leib empfinde. Man unterscheidet die beiden Agentien nicht die in Wechselwirkung treten, weil ihre inneren Zustände allerdings sich nicht gesondert beobachten lassen durch Reflexion, bezeichnet den Totaleffect mit dem Namen Empfindung und wundert sich dann, wenn man vergebens untersucht, ob sie ein Eigenthum der Seele oder der Nerven sey. Damit die Scheidung der Empfindung von der Perception derselben von Seiten der Seele recht klar werde und in ihrer Nothwendigkeit hervortrete, wollen wir noch folgende Ueberlegungen anstellen.

Wenn es die Seele wäre welche empfände, so hätten die Nerven nichts zu besorgen als das Geschäft der Leitung eines specifischen Reizes; selbst in diesem Falle aber würden sie eben dadurch daß der Reiz durch sie hindurchgeht, wenn man sich nicht etwa die Leitung denken will wie das Durchfließen des Wassers durch eine Röhre durch welches diese freilich so gut als gar nicht afficirt wird, eine Modification ihres inneren Zustandes erfahren; denn selbst jeden Conductor der Electricität wird man sich während er die Leitung besorgt in einem andern inneren Zustande befindlich denken müssen als zu der Zeit wo die Electricität nicht durch ihn hindurchströmt. Auch dann also wenn die Nerven bloß den Reiz leiten kann man sie sich nicht als gänzlich apathisch bei diesem Geschäfte denken, d. h. es ist streng genommen gar nicht denkbar daß die Nerven bloße Leiter wären (eine Ansicht die in neuester Zeit besonders von Spieß Nervenphysiologie p. 66 ff. noch vertheidigt worden ist), die fremde Zustände bloß von einem

Wesen auf das andere übertrügen, wie etwa ein Lastträger einen Ballen Waare aus einer Straße in die andere trägt: der Begriff der bloßen Leitung ist an sich ungereimt. Ferner beweisen auch die Reflexbewegungen welche am geköpften Frosche auftreten unwidersprechlich daß die sensibeln Fasern keineswegs indifferente Leiter der Empfindung zur Seele sind, da sie Muskelzuckungen veranlassen können. Es geschehe dieß wie es wolle, so viel ist gewiß daß die sensibeln Nerven sich dabei in einem inneren Zustande befinden, den man Empfindung nennen darf. Freilich kann die Empfindung in diesem Falle, wo die Communication des Reizes mit der Seele fehlt, nicht mehr percipirt werden, und deshalb weder als schmerzhaft noch als wohlthuend empfunden werden. Denn so lange die Perception unmöglich ist (wie z. B. in der tiefen Ohnmacht) hat die Empfindung selbst ihre Bedeutung für das Ganze des Organismus durchaus verloren, sie ist bloßer Nervenreiz, der ohne den Eintritt der Perception für uns und unsern ganzen Kreis der Wahrnehmung gar nicht existirt, denn ein Schmerz ohne Perception wäre ein Schmerz der gar nicht wahrgenommen würde als Schmerz, ein Schmerz der gar nicht existirte. Man hat sich aber wohl zu hüten daß man nicht die percipirte Empfindung mit dem Nervenreize deshalb identificire, weil wir als Vorstellende von diesem nur etwas erfahren, ihn zu unserm Ich nur zählen können vermittelst der Perception. — Weiter spricht dafür daß die Nerven empfinden und auf die Seele nur in ihrem erregten Zustande und durch ihn einwirken, die Oertlichkeit der Empfindung. Die Empfindung wird nämlich nicht erst von der Seele an einen bestimmten Ort des Leibes verlegt, sondern der Ort an dem sie auftritt nach dem Gesetze der Excentricität — das daher auch gar keine psychologische sondern nur eine physiologische Erklärung zuläßt — das peripherische Ende des afficirten Nerven, empfindet selbst, eine Thatsache der Erfahrung die von Allen zugegeben wird die nicht die Seele als im ganzen Nervensystem sich ewig umherspringend denken,

wo dann die Redensart „er ist ganz Ohr" im eigentlichsten Sinne zu nehmen seyn würde, wie Friedr. Fischer (Die Naturlehre der Seele, Basel 1834, p. 142) auch ausdrücklich behauptet. — Besonders klar wird es daß Empfindung und Perception der Empfindung zwei ganz verschiedene Dinge sind *) durch die Thatsache daß es Nervenreize giebt die gar

*) Aehnlicher Ansicht sind auch die meisten Physiologen, so z. B. Volkmann der (Art. „Gehirn" in Wagner's Handwörterbuch p. 573) sagt, die Empfindung sey keine einfache Lebensthätigkeit, sondern zusammengesetzt aus einem specifischen Wirken des Sinnesnerven und einem ebenso specifischen des Gehirns, obwohl ihm das Gehirn nicht die Seele selbst sondern nur deren Sitz zu seyn scheint. Von den meisten Physiologen werden die psychischen Vorgänge von den leiblichen nicht gehörig gesondert, am bestimmtesten geschieht dieß immer unter ihnen von Joh. Müller der unter Sinnesempfindung (Physiol. II. p. 254) die Leitung eines Zustandes eines Sinnesnerven zum Bewußtseyn verstanden wissen will. Daß Spieß in seiner Nervenphysiologie die Empfindung und die Perception nicht gehörig gesondert haben werde ist schon nach dem oben aus seinem Buche Angeführten zu erwarten. Er sagt p. 41: „Das Erregtwerden einer sensibeln . . . Nervenfaser bewirkt bewußte Empfindung, allein es ist genau genommen nicht der Nerv selbst der empfindet, denn das Empfinden ist Sache des Sensoriums, des allein mit Bewußtseyn begabten Ich's" und p. 42: „Die immanenten Bewegungen, die in den Empfindungsnerven hervorgerufen werden, sind für sich noch keine Empfindungen, sondern sie werden es erst durch ihre Fortpflanzung zum Gehirn." In diesem soll denn auch nach Spieß das Vorstellen, das er eine Fortsetzung des Empfindens nennt, „zu Stande kommen," wobei man leicht bemerkt, daß eben in diesem „Zu Stande kommen" die ganze Dunkelheit wohleingewickelt verborgen liegt, so daß es nicht mehr möglich ist scharf zu bestimmen was eigentlich damit gesagt seyn solle, ob Perception und Empfindung einerlei sind oder wenigstens beide dem Nerven angehören. Denn es heißt p. 330: „Im Grunde ist schon das Empfinden als Seelenthätigkeit zu betrachten." Sehr richtig und scharf sondert Lotze (Allg. Pathologie und Therapie als mechanische Naturwissenschaft, Leipzig 1842, p. 151) den organischen Vorgang vom psychischen, nur nennt er den letzteren nicht „Vorstellung" wie wir, sondern „Empfindung."

nicht wahrgenommen werden. Ist unsere Aufmerksamkeit anderwärts beschäftigt, so übersehen und überhören wir was um uns her vorgeht, wobei es gleichgültig ist ob wir mit

---

In C. F. Flemming's Beiträgen zur Philosophie der Seele, Berlin 1830, die im Ganzen einen weit besseren Weg betreten haben als fast alle neueren Psychologieen, ist doch die Lehre von der Empfindung durchaus falsch. Denn sie identificirt (I. p. 17) „die psychische Kraft mit der Nervenkraft." „Die empfindende Kraft" soll (p. 18) die einzige wahre Grundkraft der Seele seyn. Das Wahrnehmungsvermögen oder der innere Sinn wird (p. 37) als zweite Form des Empfindungsvermögens aufgeführt, obgleich gar nicht entwickelt wird, wie dieses zu einer solchen zweiten Form komme. Hiervon abgesehen ist, wie wir weiter unten sehen werden, sehr richtig was p. 45 dem Verfasser vorschwebte, aber von ihm freilich nur sehr dunkel angedeutet wird durch die Worte: „Das Kind empfindet bloß sich selbst, es fühlt bloß, es nimmt nicht wahr."

Maine de Biran Nouvelles considérations sur les rapports du physique et du moral de l'homme publié par V. Cousin, Paris 1834, p. 101 bringt mit Recht auf die Unterscheidung des unmittelbaren (affectiven) Eindruckes auf das äußere Organ von der Perception desselben, obgleich er außerdem in französischer Weise ein sonderbares Gemenge von Materialismus und Spiritualismus macht um die psychischen Erscheinungen zu erklären. An klaren Ansichten und tiefem Nachdenken über abstracte Dinge fehlt es überall. So sollen wir unter Anderm nach p. 244 den Begriff der Ursache erhalten par l'apperception interne de notre existence individuelle, denn die Seele soll sich unmittelbar selbst appercipiren können. Ueber die neuere deutsche naturphilosophische Schule, die z. B. aus dem Blute Wärme und Licht entwickeln läßt (C. G. Neumann Von den Krankheiten des Gehirns des Menschen, Coblenz 1833, p. 58) zwar letzteres „nicht als leuchtend, sondern als sich in sich reflectirend, als das Material des Vorstellens," begeben wir uns gern alles Urtheils, daher es unverantwortlich seyn würde weitere Citate aus ihren Lehren beizubringen. Wer sie näher kennen zu lernen wünscht, dem empfehlen wir G. Kost System der Seelenwissenschaft. Erster Band, Leipzig 1840. K. Rosenkranz Psychologie. Zweite Aufl. Königsberg 1843. Namentlich hat letzteren seine Kritik von Drobisch (p. 409) bei allen billig Denkenden und Urtheilsfähigen längst unter alle Kritik gebracht.

abstracten Begriffen oder mit sinnlichen Vorstellungen intensiv beschäftigt sind, denn ein Ton kann unbemerkt an uns vorübergehen sowohl wenn wir über ein mathematisches Problem nachdenken als wenn wir in die Betrachtung eines Bildes oder in eine Geschmacks- oder Geruchsvorstellung vertieft sind. Der Reiz des Sinnesnerven bleibt dabei offenbar derselbe wir mögen ihn percipiren oder nicht, denn dieser kann doch sicherlich nur von der Gewalt der von außen kommenden Einwirkung und der Empfänglichkeit des einzelnen Nerven auf welchen jene gerichtet ist abhängen. Dasselbe geschieht beim Uebersehen von Druckfehlern, die doch unstreitig ebenso treu auf der Netzhaut abgebildet werden als die richtig gesetzten Lettern. Ein gleicher Beweis der Verschiedenheit von Empfindung und Perception der Empfindung ist, daß bisweilen erst bei der Nachempfindung die Perception erfolgt, wie wenn wir Töne die schon verhallt sind noch im Ohre finden und obgleich sie überhört wurden deren Perception noch nachholen, oder wenn wir eine längere Reihe von Ziffern mit einem Blicke zwar umfassen aber erst nachdem die Gesichtsempfindung schon vorüber ist, distinct vorzustellen im Stande sind. Wollten wir nun sowohl das Empfinden als das Vorstellen beides der Seele zuschreiben, so würde diese zwei ursprüngliche und gleichzeitige Thätigkeiten haben (was für ein einfaches Wesen an sich schon undenkbar seyn würde), deren eine, das Vorstellen nämlich, unter Umständen die andere ganz überwältigen und verdrängen könnte, wie beim Uebersehen eines sinnlichen Reizes über einen andern, ohne jedoch unter andern Umständen nur im Stande zu seyn, sie zu berichtigen, wie z. B. bei allen subjectiven Sinneserscheinungen. Dieselben Uebelstände zeigen sich, wenn das Empfinden sowohl als das Vorstellen Nerventhätigkeiten seyn sollen.

Es ist wichtig hier der Ansichten Henle's zu gedenken, die uns zwar in mancher Beziehung unrichtig scheinen, doch aber nicht so weit von den unsrigen verschieden sind als es auf den ersten Blick scheinen könnte. Er schreibt nämlich

den Nerven wie wir das Empfinden zu, zugleich aber auch das Vorstellen, jedoch hat letzteres bei ihm nicht die Bedeutung des Percipirens, sondern er nennt Vorstellung (Allg. Anat. p. 741) das matte sinnliche Bild welches von einem Gegenstande dessen wir uns lebhaft erinnern sich darstellt, und bezeichnet daher die Vorstellung in seinem Sinne als eine Thätigkeit des Nerven. Wir geben gern zu, daß bei der lebhaften Erinnerung z. B. an Gesichtsobjecte eine solche schwächere Thätigkeit des Sehnerven stattfindet (daher Flemming in seinen Beiträgen zur Philosophie der Seele statt Erinnerung immer Nachempfindung sagt), müssen uns jedoch theils über den Ausdruck „Vorstellen" beschweren der uns selbst anfangs zu einer gänzlichen Mißdeutung seiner Lehre verführte und verführen mußte, theils müssen wir vor der Verwechselung oder wenigstens Vermischung der sinnlichen und psychischen Thätigkeit warnen, welche Henle selbst, verleitet durch diesen eigenthümlichen Gebrauch jenes Wortes, begangen zu haben scheint, da er gar nicht hervorhebt daß das Denken sinnlicher Objecte (in unserem Sinne sowie nach dem gemeinen Sprachgebrauche Vorstellen genannt) durchaus nicht immer mit der Production eines solchen schwachen anschaulichen Bildes verbunden zu seyn braucht, die sich als Nerventhätigkeit betrachten läßt. Denn das Denken (Vorstellen) eines Schmerzes wird nicht selbst als gelinder Schmerz empfunden oder das der Lust als Lust, das Denken eines sinnlichen Objectes braucht nicht jenes matte Bild immer zu erzeugen, sondern dieses entsteht nur wenn die Aufmerksamkeit auf dasselbe besonders gerichtet wird und eine vorzüglich lebhafte Erinnerung hervorruft. Namentlich im rascheren Denken über sinnliche Gegenstände kommen solche Bilder gar nicht zum Vorschein. Aehnliches macht Lotze (Allg. Pathol. p. 167) gegen Henle's Ansicht geltend, die ihm den Grad der Mitwirkung der sensibeln Nerven bei Reproduction der Vorstellungen in der Erinnerung zu hoch anzuschlagen scheint. Besonders macht er p. 166 auf den großen Unter-

schied zwischen der selbst sehr lebhaften geistigen Erinnerung, z. B. an eine Melodie, und der subjectiven Sinneserscheinung treffend aufmerksam. Das Physiologische in Henle's Ansicht ist vortrefflich, dem Psychologischen aber können wir nicht beistimmen. Am wenigsten ist wohl zu billigen was er über das Bewußtseyn sagt. Zwar findet er es selbst mit vielem Grunde sprachlich „etwas anstößig" (ebendas. p. 718) zu sagen daß jeder Sinn (der afficirte Nerv) „seine eigene Art von Bewußtseyn habe", aber es ist dieß nicht bloß sprachlich sondern auch sachlich durchaus zu mißbilligen. Die Erklärung des Bewußtseyns, das durchaus bloß der Erwachsene besitzt, gehört einem viel späteren Theile der Psychologie. Hier darf es noch gar nicht eingemischt werden, so wenig als mit Henle das Selbstbewußtseyn für unmittelbar verbunden mit den psychischen Functionen gehalten werden darf. Aus dem früher Gesagten geht vielmehr hervor, daß sich die Empfindungen als Nervenzustände gar nicht eintheilen lassen in bewußte und unbewußte sondern nur in percipirte und nicht percipirte. Die Perception selbst ist aber nichts als die eigenthümliche Thätigkeit der Seele (das Vorstellen) zu welcher diese durch die Einwirkung des Nervenzustandes angeregt wird, und man begeht eine Verwechselung sehr verschiedener Dinge wenn man sie selbst, sey es auch nur mit dem allerdunkelsten Grade von Bewußtseyn ursprünglich verbunden denkt. Das Bewußtseyn ist durchaus nicht zu betrachten als eine bloß quantitative Steigerung der Klarheit der Perception, da sonst mit der Intensität und Schärfe der Empfindungsvorstellung die Klarheit des Bewußtseyns derselben in gleichem Verhältnisse wachsen müßte, was die Erfahrung zur Genüge dadurch widerlegt daß das Bewußtseyn um so mehr verdunkelt wird und allmählich ganz verschwindet, je mehr sich die Seele in die Betrachtung einer einzelnen sey es sinnlichen oder abstracten Vorstellung vertieft. Denn je mehr meine ganze Aufmerksamkeit von den Perceptionen in Anspruch genommen wird welche z. B. durch die Anschauung

einer rothen Fläche entstehen, je mehr sie sich ihnen hingiebt und in sie versinkt, desto mehr tritt das Bewußtseyn derselben, das Wissen um sie in den Hintergrund *).

Nachdem wir die einfachste Thätigkeit der Seele nun sowohl von den organischen als von den höheren geistigen Functionen so abgesondert zu haben glauben, daß eine Verwechselung oder eine Vermischung beider nicht mehr zu fürchten ist, stellt sich uns die nächste Aufgabe diese Thätigkeit auf ihren frühesten Stufen näher zu untersuchen. Wir müssen uns so gut es irgend gelingen will — und dieß ist die Hauptschwierigkeit dieses kritisch begründenden Theils der Psychologie, welcher die ursprünglichen Thatsachen des psychischen Lebens ermitteln soll — in die frühesten Zustände des Kindes zurückzuversetzen suchen und zugleich über sie reflectiren. Ein anderes Mittel giebt es nicht um dasjenige rein aufzufassen worauf allein sich Psychologie bauen läßt. Denn selbst die scheinbar einfachsten psychischen Erscheinungen am Erwachsenen sind, weil dessen Seele schon eine große Reihe von Zuständen durchlaufen hat welche ihre Einflüsse auf alle folgenden üben, so complicirter Natur, daß sie nicht als ursprüngliche psychologische Thatsachen betrachtet werden dürfen, ein Beweis, daß die Selbstbeobachtung, selbst wenn sie

*) Daher kann die Aeußerung Joh. Müllers (Physiol. II. p. 529): „die Annahme daß das Bewußtseyn die lebhafteste, d. h. die wirkliche Vorstellung ist, scheint zur Erklärung der Erscheinungen zu genügen" wohl schwerlich gebilligt werden. Aehnliches sagt Flemming Beitr. zur Philosophie der Seele I. p. 187. Heinroth Anthropol. p. 422 sagt sogar: „Das Bewußtseyn ist also das wahre sensorium commune, der Spiegel der Welt, unsers Ichs und der Gottheit." Damit ist freilich Alles in Eins geworfen, aber es wird schwer halten aus der allgemeinen Dunkelheit irgend welches Licht zu entwickeln. Daß die Physiologen das Bewußtseyn nicht zu erklären wissen entschuldigt es nicht, daß sie sich dadurch verleiten lassen es für etwas Primitives und absolut Unbegreifliches auszugeben.

vollkommen gelänge, doch nicht das geben könnte was zur Begründung der Psychologie durchaus nöthig ist. Bevor wir indessen unsern Weg fortsetzen, sey es uns erlaubt eine für Psychologie und Physiologie gleich wichtige Bemerkung zu machen, die theils aus dem was oben über die Seele als Centralwesen des Leibes gesagt worden ist sich ergiebt, theils auch aus Thatsachen der Erfahrung unmittelbar gefolgert werden kann, die Bemerkung nämlich daß es außer der Seele als Centralpunkt des ganzen Organismus noch andere Centralwesen niederer Ordnung geben müsse. Die Vorgänge des vegetativen Lebens des Organismus kommen nämlich gar nicht zur Perception durch die Seele und es kann daher auch nicht die Vorstellungsthätigkeit dieser seyn durch welche sie in Ordnung gehalten werden. Die Physiologen pflegen dieselben als mittelbare oder unmittelbare Reflexbewegungen zu betrachten. Diese letzteren erklären sie durch Uebertragung des Reizes von einer sensibeln auf eine motorische Faser. Es läßt sich diese Uebertragung selbst nicht beobachten, der Punkt an welchem der Empfindungsreiz in Bewegung übergeht bleibt unbestimmbar, daß es aber irgend einen Theil des Organismus geben müsse durch welchen Empfindungs- und Bewegungsnerven communiciren ist durch die Reflexthätigkeit außer Zweifel gesetzt. Dieser Punkt nun, der stets in einem Centralorgane gelegen ist, muß also die Eigenschaft haben, daß er sowohl den Empfindungsreiz als Einwirkung empfangen als auch Ursache der Bewegung für einen zweiten Punkt oder für eine ganze Reihe von Punkten eben durch den inneren Zustand werden könne, in welchen er durch die Aufnahme jenes Empfindungsreizes versetzt worden ist, d. h. es muß z. B. bei der am geköpften Frosche eintretenden Reflexbewegung ein Centralwesen niederer Ordnung im Rückenmarke geben das selbst in Wechselwirkung stehend mit der sensibeln und motorischen Faser durch Veränderung seines inneren Zustandes auf die Enden beider Fasern wirken könne, wenn man nicht etwa annehmen will,

daß troß des eingetretenen Todes ein Stück Seele im Rückenmarke zurückgeblieben sey. Um die weitere Anwendung dieser Lehre in größerer Ausdehnung zu machen braucht man bloß zu lesen was Henle (Allg. Anat. p. 766) sagt: „Von Nerven welche niemals außer im Affect durch Gedanken erregt werden darf man schließen, daß sie nicht bis zum Organ der Seele aufsteigen" (sondern nur durch Irradiation von Seiten der Seele erregt werden), „es gehören dahin die Nerven des Herzens, der Gefäße und des Bindegewebes, der Bronchien u. a., und von den Herznerven wenigstens haben Budge's Beobachtungen gelehrt, daß sie wirklich im verlängerten Marke untergehen." Da die fernere Untersuchung dieser Dinge ganz der Physiologie angehört, so enthalten wir uns aller weiteren Betrachtung derselben, nur mag hier noch darauf aufmerksam gemacht werden, daß unsere Ansicht von der Sache zugleich erklärt warum ein großer Theil der Nervenzustände gar nicht unmittelbar auf die Seele einwirken könne, da die niederen Centralwesen einen vollständigen Isolationsapparat bilden müssen der durchaus nöthig ist, wenn eine höhere geistige Entwickelung möglich werden soll wie wir sie beim Menschen im Vergleich mit dem Thiere sehen.

Der bloße Lebensverlauf als solcher, so lange er ganz normal von Statten geht, wird gar nicht empfunden und daher auch nicht von der Seele percipirt, denn selbst die angestrengteste Aufmerksamkeit des erwachsenen Menschen ist nicht im Stande sein eignes Fortleben zu beobachten, wenn dasselbe nicht durch irgend etwas gestört wird. Geschieht aber letzteres, so wird auch von ihm nicht eigentlich der Fortgang des Lebens, sondern nur dessen specifische Störung wahrgenommen. Daß der Mensch sein eignes Leben wahrnehme, ein Lebensgefühl habe, hat man bloß deshalb angenommen, weil uns die Selbstbeobachtung zu jeder Zeit, wenn sie überhaupt möglich ist, eine Summe von Empfindungen zeigt die großentheils sehr dunkel und unbestimmt sind sowohl

ihrer Oertlichkeit als ihrer Qualität nach. Warum dieß stets der Fall seyn müsse werden wir später sehen wo vom Gemeingefühle die Rede seyn wird. Für jetzt wollen wir nur so viel feststellen, daß das Leben, wenn es ohne alle Hemmung verläuft, weder empfunden noch vorgestellt werden könne, daher auch die Seele ursprünglich keine Vorstellungen von den Organen des mit ihr verbundenen Leibes und deren Functionen so wie von den organischen Dispositionen hat die in den Gliedern herrschen, obgleich diese wie die Glieder selbst angeboren sind und jedem inneren Zustande, sey er ein leiblicher oder ein geistiger, eine bestimmte Färbung geben müssen, die bei jedem Menschen individuell verschieden ist. Selbst organische Fehler lassen sich nicht unmittelbar empfinden, sondern nur mittelbar durch ihre Folgen, nämlich dann, wenn sie (was auch durch die bloß vorübergehenden Dispositionen geschehen kann) den normalen indifferenten Lebensverlauf stören und zu Hemmungspunkten desselben werden. Ist eine solche Störung eine bleibende und ständige, so kann sie bald nicht mehr gesondert empfunden und vorgestellt werden, sondern wird von dem der sie empfindet als zu seiner Natur gehörig betrachtet, sie erscheint nicht mehr als einzelne Hemmung, sondern schlägt sich zu der Gesammtkraft des Gemeingefühls, wie wir dieses später kennen lernen werden, das sich nicht mehr in die einzelnen Empfindungen aus deren Complex es besteht zerlegen läßt, keine gesonderte Auffassung seiner Bestandtheile gestattet.

Alle Störungen der Indifferenz des Lebens *) können bloß unangenehme Empfindungen seyn: die ersten Empfindungen des Kindes sind also Schmerzempfindungen **). Die Aufhebung

*) Man darf sich durch die Wörter „Indifferenz, Störung, Reaction" nicht dazu verleiten lassen jene etwa für das Normale, diese Eingriffe aber für das Abnorme zu halten. Beide sind eben so normal als abnorm.

**) Eine richtige, wiewohl nur sehr kurze Andeutung hiervon giebt unter Andern Heinroth Lehrb. der Anthropol. p. 76.

jener Störung aber (man denke z. B. an die Befriedigung des Hungers) kann ursprünglich keine Lustempfindung verursachen, weil durch sie bloß die Indifferenz des Lebens wiederhergestellt wird und sie also überhaupt gar nicht empfunden werden kann. Die Lustempfindung würde bloß durch eine vergleichende Reflexion zwischen dem früheren Zustande der Lebensstörung und dem jetzigen der Aufhebung derselben entstehen können, ein psychischer Vorgang an den wir auf dieser frühesten Stufe des geistigen Lebens sicherlich noch nicht zu denken haben. Vielleicht wird man uns die Einwendung machen, ein vollkommen indifferenter Lebensverlauf finde nie statt. Dieser Einwurf aber trifft unsre Ansicht gar nicht, denn wir behaupten in der That auch nicht, daß zu Zeiten das Leben ohne alle Hemmung, ohne alle Empfindung irgend welcher Art verlaufe, sondern bloß, daß, wenn dieß geschehe, eben dieser Verlauf weder empfunden noch sonst wie wahrgenommen werden könne.

Es ist wichtig hier zu bemerken, daß es überhaupt gar keine Wirkung auf irgend ein Ding giebt die ganz spurlos vorüberginge, so daß dieses vollständig in den inneren Zustand je wieder zurückkehren könnte, in welchem es sich vor der Einwirkung befand die es erfahren hat, sondern eine jede wirkt ohne Ende fort, es geht von ihr als Ursache eine unendliche Kette neuer Wirkungen aus, die zwar oft sinnlich auf keine Weise wahrnehmbar sind, wenn sie nämlich bloß in gewissen Modificationen des inneren Zustandes jenes Dinges selbst bestehen die sich durch äußere Veränderung nicht kund geben; aber doch als innere Modificationen des Dinges auf den Eintritt desselben in einen neuen Zustand jedenfalls einen wesentlichen Einfluß ausüben. Der Chemiker meint freilich genau denselben Stoff zu behalten, wenn er ihn zuerst eine Verbindung eingehen läßt und dann aus dieser wieder abscheidet, und derselbe Stoff ist es auch in der That noch, aber der innere Zustand, in welchem er sich vor der Verbindung, und der in welchem er sich nach der Ausscheidung be-

findet, ist wesentlich ein anderer; denn kein innerer Zustand in den ein Wesen einmal gerathen ist kann je seine Bedeutung für dieses Wesen selbst so gänzlich verlieren, daß er so gut als gar nicht eingetreten wäre, für dasselbe = 0 würde. Wenn wir das Wasser über den Stein gleiten sähen ohne eine Abnahme der Masse des Steines sinnlich wahrzunehmen, so würde es uns nicht einfallen zu glauben, daß das Wasser von ihm etwas wegnähme, so aber sind wir durch den sichtbaren Erfolg der lange fortgesetzten Einwirkung gezwungen, selbst für jeden Augenblick die Einwirkung des Wassers auf den Stein nicht = 0 zu setzen, sondern ihr einen wirklichen Effect zuzuschreiben, obgleich dieser unserem sinnlichen Auge sich entzieht. Wie wir aber uns kein Causalverhältniß denken können, das trotz dem Vorhandenseyn aller zur Wirkung erforderlichen Bedingungen in irgend einem noch so kleinen Zeitmomente seine Wirkung einhielte, ebenso können wir uns auch keines denken das nicht in's Unendliche fortwirkte. Beides sind bloße Folgerungen aus dem Causalbegriff selbst wie ihn die Naturwissenschaften (eine tiefere Begründung der Nothwendigkeit seiner Anwendung in dieser Weise von der Psychologie erwartend) überall voraussetzen und gebrauchen. Jede Einwirkung nämlich die auf ein Wesen geschieht ist eine Veränderung seines inneren Zustandes, es ist aus dem Zustande a in den Zustand b übergegangen und ein solches Uebergehen ist ohne Ursache gar nicht denkbar. Daher ist es ebenso wenig denkbar daß der Zustand b für das Wesen gänzlich aufhöre ohne Dazwischenkunft einer Ursache, da ein solches Aufhören des Zustandes b entweder mit dem Eintritt des Wesens in einen Zustand c oder mit dem Eintritt in gar keinen Zustand d. h. mit der Vernichtung des Wesens selbst verbunden seyn müßte. Es sind also, wenn das Wesen selbst nicht vernichtet wird (denn zu untersuchen ob dieß überhaupt geschehen könne, gehört nicht hierher und thut nichts zur Sache), bloß zwei Fälle möglich: entweder es verharrt in dem Zustande b — dann

nämlich wenn auf die erste Einwirkung durch die dieser Zustand verursacht wurde keine zweite erfolgt die ihn ändert, — oder es geht in einen andern Zustand über der durch die Einwirkung einer neuen Ursache hervorgerufen wird. Dieser andere Zustand aber ist theils durch die Ursache theils aber auch durch den inneren Zustand b bedingt in welchem sich das Wesen bisher befand, weil dieser erst durch das Einwirken der neuen Ursache verdrängt werden muß. Denn je mehr es in Anspruch genommen war von dem Zustande b, desto kräftiger wird die neue Ursache einwirken müssen um das Wesen aus diesem Zustande heraus in einen andern zu versetzen: die Wirksamkeit der neuen Ursache ist also theilweise wenigstens bedingt durch den Zustand welchen sie in dem Wesen schon vorfindet, die Wirksamkeit derselben und daher auch der Zustand c selbst in den das Wesen nun eintritt erleidet also durch den Zustand b in welchem es sich vorher befand eine wesentliche Modification. Dasselbe gilt aus denselben Gründen für das Eintreten des folgenden Zustandes d, ebenso für e und so fort in's Unendliche, d. h. jeder vorhergehende Zustand eines Wesens übt sowohl auf den Eintritt als auch auf die Beschaffenheit aller folgenden Zustände desselben Wesens einen Einfluß, und dieses kann streng genommen nie wieder ganz in denselben Zustand zurückkehren, in welchem es sich einmal befunden hat, wenn es inzwischen durch andere Einwirkungen gezwungen worden ist eine längere oder kürzere Reihe von neuen Zuständen zu durchlaufen. Kehren wir jetzt zu unsern psychologischen Betrachtungen zurück.

Es ist eine Thatsache der Erfahrung daß mit der Störung des Lebens gewisse Bewegungsreactionen von Seiten des thierischen Organismus verbunden sind, die man im Allgemeinen mit dem Namen der Reflexbewegungen bezeichnet, und wir haben schon früher gesehen daß man sie sich als vermittelt zu denken hat durch ein Centralwesen höherer oder niederer Ordnung, welches sowohl mit den sensibeln als den motorischen Nerven im Causalverhältniß steht. Daher hat

die Annahme daß die Seele selbst in vielen Fällen der Punkt sey von welchem aus Reflexbewegungen verursacht werden nichts Anstößiges, ja sie wird sogar zur Erklärung der frühesten Bewegungsreactionen die das menschliche Kind macht und der Instincterscheinungen bei den Thieren, wie wir später sehen werden, ganz unentbehrlich. Jede Störung des indifferenten Lebensverlaufes nämlich, damit sie überhaupt empfunden werden könne, muß eine Veränderung des inneren Zustandes sensibler Nerven seyn, diese müssen afficirt werden durch die Störung, die Seele percipirt diese Veränderung des Nervenzustandes und ihr eigener innerer Zustand wird durch diese Perception in einer solchen Weise modificirt, daß, vermittelst des Causalverhältnisses in welchem sie zu motorischen Nerven steht, diese nach rein organischen Gesetzen dadurch zu gewissen Reactionen bestimmt werden. Wie die Seele äußere Bewegungen hervorbringen könne, sey es später durch den Willen oder auf dieser Stufe auf ganz unwillkürliche Weise, ist eine Frage, die, wenn nicht für immer unbeantwortlich, doch gewiß noch lange Zeit unbeantwortet bleiben wird. Wir erwähnen sie hier nur, damit Niemand uns einen Vorwurf daraus mache, daß wir sie ungelöst lassen. Denn es hat weder irgend jemand bis jetzt über den Causalzusammenhang zwischen Leib und Seele etwas Leidliches zu sagen gewußt, noch ist die berührte Frage eine rein psychologische, sondern ebenso sehr eine physiologische, so daß die Nichtbeantwortung derselben für beide Wissenschaften immer ein gleich starker Vorwurf seyn wird, wenn ein solcher überhaupt nicht für jetzt unbillig wäre.

Bei der besprochenen Art der Reflexbewegungen nun haben wir drei Agentien die in Wechselwirkung getreten sind: sensible Nerven, die Seele, motorische Nerven. Alle drei sind durch diese Wechselwirkung in innere Zustände gerathen, die unserer früheren Auseinandersetzung zufolge nicht spurlos wieder verschwinden können, sondern als fortwirkende Mitbedingungen aller späteren Zustände betrachtet werden müssen.

Von jeder Bewegungsreaction, welche Affection sensibler Nerven und Perception dieser Affection von Seiten der Seele voraussetzt, bleibt also eine Nachwirkung übrig, sowohl in der Seele als in den dabei betheiligt gewesenen sensiblen und motorischen Nerven, durch welche alle späteren Zustände der Seele und der Nerven, also auch alle späteren Bewegungsreactionen modificirt werden. Diese Nachwirkungen wollen wir Residuen oder Reste nennen. Das wirkliche Vorhandenseyn derselben, das nach dem Vorhergegangenen nichts Wunderbares mehr für uns haben kann, findet in der Erfahrung seine Bestätigung durch die Thatsachen welche wir unter dem Namen Gedächtniß, Uebung und Gewohnheit zusammenfassen*).

*) So wird z. B. dem Gesichte und der Haltung des Körpers ein gewisser Ausdruck habituell, der sich durch die fortgehende Verstärkung gleichartiger Residuen allmählich so festsetzt daß er als stehendes Zeichen des Charakters oder der Berufsthätigkeit sich betrachten läßt. Da es an Beispielen nicht mangelt, enthalten wir uns deren mehrere anzuführen. — Was Herbart (Psychol. als Wissenschaft II. p. 475) gegen diese Ansicht von der Sache sagt kann uns nicht als Widerlegung, sondern bloß als Warnung erscheinen, daß man sich die in den Empfindungs- und Bewegungsnerven zurückbleibenden Residuen nicht als qualitativ denen gleich denke welche die Seele behält. Ein selbstständiges Auftreten derselben zeigt sich allerdings nur in abnormen Zuständen, z. B. den subjectiven Sinneserscheinungen bei Fieber und Wahnsinn, doch ist dieß kein Grund ihre Existenz in den Nerven des gesunden Menschen zu leugnen, vielmehr wird diese gerade durch ihr Hervortreten in jenen Fällen der Krankheit bewiesen. Denn wenn sie nicht vor der Krankheit und ohne sie schon da wären, so würde auch in der Krankheit keine solche Steigerung derselben zu mehr oder weniger constant auftretenden Empfindungsbildern und zu feststehenden ganz zwecklosen Bewegungsgruppen möglich seyn. Was durch die Krankheitsfälle unzweifelhaft gemacht wird ist nur so viel, daß die in den Nerven aufbehaltenen Residuen beim gesunden Menschen stets unter der Controle der Seele stehen und nur dadurch sich wirksam zeigen, daß sie theils den Gliederbewegungen welche diese veranlaßt theils der Aufnahme der von außen angeregten Empfindungsreize förderlich oder hinderlich werden. Ihr Vorhandenseyn beweist

Wenn nämlich weder in der Seele noch in den Nerven irgend welche Reste ihrer früheren Zustände und Thätigkeiten gleich von Anfang an zurückblieben, so würde eine weitere Entwickelung des psychischen Lebens überhaupt gar nicht möglich seyn. Denn diese beruht wesentlich darauf, daß die späteren Thätigkeiten und Zustände der Nerven solche Anhaltspunkte in den früheren finden, durch welche ihr Eintreten erleichtert und beschleunigt wird, so daß sich nach und nach geläufiger und gewandter ausführen läßt was vorher nur ungeschickt und mit Mühe geschah. Eine solche Erleichterung ist aber bloß dadurch möglich, daß sich die späteren Thätigkeiten und Zustände an die früheren anschließen und durch deren Reste eine Hülfe erfahren. Fände zwischen beiden gar kein Causalzusammenhang statt, so würden sie alle isolirt stehen und in aller Zukunft würden sowohl alle Empfindungen als alle auf sie erfolgenden Bewegungsreactionen ganz in derselben Weise erfolgen wie das erste Mal beim Kinde, durch das Zurückbleiben der Reste aber ist die Möglichkeit einer Fortentwickelung gegeben. Wenn wir das Gedächtniß erwähnt haben, so protestiren wir, um Mißverstand zu vermeiden, ausdrücklich dagegen, daß man dabei an ein bewußtes oder gar bewußt gewolltes Merken denke. Man darf vielmehr jenes Wort bloß in dem Sinne fassen, in wel-

---

aber die Erleichterung jeder Bewegung durch Uebung, wie ich glaube, unwiderleglich. Man denke ferner nur an die Thatsachen, daß man zur gewohnten Stunde des Essens, Rauchens u. s. f. stets ein gar nicht zu verkennendes Bedürfniß darnach fühlt, daß man selbst an sich unbequeme Gewohnheiten aus Bequemlichkeit nicht aufgiebt, namentlich in ganz mechanischen Beschäftigungen. Besonders wichtig werden die Residuen der Nerven für die Erklärung vieler Leidenschaften, z. B. Trunksucht, Wollust, die eine ganz offenbare constante Aenderung des Zustandes gewisser Nerven selbst zeigen und verhältnißmäßig leichter überwunden werden würden, wenn die Begierde selbst nicht mit einer quälenden organischen Disposition verbunden wäre und im Gange erhalten würde.

chem man von einem Sinnengedächtniß zu reden gewohnt ist, in dem Sinne in welchem man auch dem Nerven, weil er später seine Functionen besser ausführt als früher, ein Gedächtniß zuschreiben dürfte, das freilich in nichts weiter besteht als darin, daß frühere Zustände solche Nachwirkungen hinterlassen durch die der spätere Eintritt ähnlicher begünstigt wird.

Empfindung einer Störung des Lebens, Perception derselben und Bewegungsreaction waren aneinander gebunden und bleiben es auch in der Folge. Tritt nun nach einmaligem Ablaufe dieses Vorgangs eine zweite Empfindung auf, durch welche dieselben sensibeln Nerven in Anspruch genommen werden, so wird diese durch den inneren Zustand, in welchem sich die Nerven noch befinden von der ersten Erregung her, so modificirt werden müssen, daß ihr Eintreten erleichtert wird, wenn diese zweite Empfindung der ersten gleich oder doch ähnlich ist, oder erschwert, wenn sie von der ersten ganz verschieden, mit ihr heterogen ist. Dasselbe muß gelten für die Perception der zweiten Empfindung durch die Seele, sie wird entweder durch die vorhergegangene begünstigt und befördert oder erschwert. Dasselbe muß drittens auch stattfinden für die Bewegungsreaction welche durch die Perception dieser zweiten Empfindung hervorgerufen wird: sie erfährt durch den Zustand, in welchem sich die motorischen Nerven von ihrer ersten Reaction her noch befinden, entweder eine Beschleunigung im Falle der Gleichheit oder eine Hemmung im entgegengesetzten Falle. Wir erhalten daher den Satz, daß die nach organischen Gesetzen geordneten Empfindungen und die ihnen entsprechenden Perceptionen und Bewegungen durch die Zustände, in welchen sich die Seele und die Nerven von ihren früheren Functionen her befinden, theils eine Förderung theils eine Hemmung bei ihrem Eintritte erfahren können. Kehrt nun eine Störung der Indifferenz des Lebens periodisch wieder, wie beim Hunger (der nicht etwa das Gefühl des Mangels als etwas Negativen

ist das sich freilich gar nicht empfinden ließe) dem Durst, der Ermüdung, so erlangen mit ihnen zugleich auch die entsprechenden Perceptionen und Reactionen größere Deutlichkeit und Geläufigkeit, worauf die Erscheinung beruht daß Uebung und Gewohnheit die ersten psychischen Thätigkeiten und die mit ihnen verbundenen körperlichen Functionen erleichtern und beschleunigen. Durch das Zurückbleiben der Reste ist nämlich die Reactionsfähigkeit vermehrt worden und es lassen sich jene als erworbene organische Dispositionen betrachten, die auf die angegebene Weise eine Fortbildung des geistigen Lebens in seinem Zusammenhange mit dem physischen möglich machen. Als Folgerung dürfen wir hier noch den Satz anreihen, daß im späteren Leben weder irgend eine Empfindung noch eine Perception rein und isolirt auftreten kann, weil das Innere stets schon von einer großen Menge von Resten früherer Zustände präoccupirt ist, welche das Eintreten jedes neuen inneren Zustandes entweder hemmen oder fördern, ihm eine Hülfe und Verstärkung zuschicken oder, indem sie sich ihm entgegenstellen und erst von ihm überwältigt werden müssen, ihm einen Theil seiner ursprünglichen Wirkungsfähigkeit entziehen. Zugleich zeigt sich wie durch dieses Verhältniß, welches das Eintreten einer neuen Empfindung mit ihrer Perception zu den entsprechenden Bewegungsreactionen hat, Lust könne empfunden werden. Dieß geschieht nämlich immer dann, wenn die neu eintretende Empfindung und Bewegung von den Resten welche sie von den früheren in den Nerven vorfindet nur begünstigt, oder doch mehr begünstigt als gehemmt wird: Lust kann also bloß secundär empfunden werden, nicht aber ursprünglich wie der Schmerz, den wir als unmittelbare Folge der Störung des Lebens kennen gelernt haben, ohne welche gar keine Empfindung überhaupt zu Stande kommen könnte.

Wäre nicht in unsern Tagen ein verderbliches Spiel mit dem Begriffe der Freiheit in der Psychologie vielfach getrieben worden, so würde es überflüssig seyn besonders zu er-

innern daß in die Auffassung der beschriebenen Vorgänge gar nichts von Willkür oder selbst nur von Willen eingemischt werden darf. Denn die Empfindung hat einen ganz unwillkürlichen Grad der Stärke der nach organischen Gesetzen ebenso fest bestimmt ist wie das Qualitative derselben. Daher ist ebenso unabänderlich die Perception bestimmt sowohl der Art als der Intensität nach mit welcher sie in der Seele auftritt, und dasselbe ist auch von der auf sie folgenden Bewegungsreaction zu sagen. Sind aber diese drei vollständig bestimmt, so sind es auch ihre Residuen und die hemmende oder fördernde Kraft die sie auf alle folgenden Vorgänge dieser Art ausüben. Nicht minder muß dieß aber anerkannt werden für alle späteren Verbindungen von Empfindung, Perception und Reaction, so daß für die Willkür von Seiten der Seele auf dieser Stufe so wenig wie für den Zufall überhaupt in den Naturwissenschaften die geringste Stelle übrig bleibt: es herrscht hier die Nothwendigkeit selbst bis in's Kleinste. Auch wird es hoffentlich Niemandem einfallen die Reactionsfähigkeit die wir oben erwähnten für ein besonderes Vermögen, sey es der Seele oder der Nerven, auszugeben, dessen Annahme überall nur ein Geständniß der Mangelhaftigkeit des Erklärungsversuchs seyn würde.

Ehe wir von hier aus weiter fortgehen können zur kritischen Beleuchtung derjenigen Thatsachen auf welche sich eine naturwissenschaftliche Psychologie allein gründen läßt, sind noch zwei Dinge zu besprechen, die namentlich von den Physiologen in den Vordergrund ihrer psychologischen Ansichten gestellt zu werden pflegen, das Sensorium und das Gemeingefühl. Unter jenem pflegt man sich einen Sammelplatz der Empfindungen zu denken, weil man um die Einheit des Ich zu retten — ein vergebliches Bemühen, wenn man die Einheit und Einfachheit der Seele als eines besondern Wesens einmal geleugnet hat — irgend eines Vereinigungspunktes für die sämmtlichen psychischen Erscheinungen nicht entbehren zu können glaubt, obwohl man nicht einmal dahin kam sich

einzugestehen, daß zur Erklärung jener Einheit wenig oder nichts damit gethan war, daß man einen Platz, oder vielmehr einen nach drei Dimensionen ausgedehnten Empfindungsraum annahm, für welchen die beiden Hemisphären des großen Gehirns in ihrer ganzen Ausdehnung am besten zu passen schienen, weil man ohnehin nicht recht wußte was man mit diesen eigentlich anfangen, welche Rolle man ihnen zutheilen sollte. Die letztere Verlegenheit der Physiologen*) würde sicherlich der schlechteste aller Gründe seyn die uns zu der Annahme die Hemisphären seyen der Ort der Empfindung bestimmen könnten, eine Annahme die ohnedieß nicht einmal das erklären würde um dessentwillen sie allein gemacht worden ist. Denn da die Einheit des Bewußtseyns oder besser des Empfindenden gar keine räumlichen Theile hat, sondern ein intensives Eins ist, so würde sogleich wieder die neue Frage nach dem Bande entstehen durch welches jener Empfindungsraum in sich so zusammengehalten werde, daß eine solche, wenn auch nur scheinbare Einheit möglich sey, und diese Frage würde sich so lange wiederholen bis man sich entschließen würde dem ausgedehnten Sensorium einen Mittelpunkt zu geben, dessen Annahme dann die eines Sensoriums als eines Sammelplatzes der Empfindungen selbst völlig überflüssig machen würde. Am besten hätte man freilich gethan die Frage nach dem Bewußtseyn, die erst so ziemlich am Ende der Psychologie sich beantworten läßt, in die Untersuchung über die frühesten und einfachsten psychischen Vorgänge, die unserer Ansicht nach selbst von gar keiner Art eines noch so dunkeln Bewußtseyns begleitet werden, auf keine Weise einzumengen. Denn daß wir völlig unbewußte Empfindungen wirklich haben ist wohl nach

*) Bérard doctrine des rapports du physique et du moral §. 181 sagt sehr richtig daß die Annahme eines sensorium commune die Schwierigkeit der Einheit aller Empfindungen nur weiter hinausschiebe ohne sie zu lösen.

den oben angeführten Beispielen (wir meinen das Uebersehen von Druckfehlern, das Ueberhören von Tönen und dergl.) unzweifelhaft. Was soll aber aus diesen Empfindungen werden die von der Einheit des Empfindenden offenbar ausgeschlossen bleiben? Gelangen sie etwa gar nicht zum Sensorium und was unterbricht dann ihren Weg? Gelangen sie aber dahin, warum ist mit ihnen kein Bewußtseyn verbunden, selbst kein dunkles? Oder sind sie etwa gar keine Empfindungen, und was unterscheidet dann den Nervenreiz, der Empfindung wird, von dem der es nicht wird, was sind die Ursachen dieser so wesentlichen Verschiedenheit? Hierzu kommt noch, daß ganz unbegreiflich bleiben würde was die Empfindungen im Sensorium thun, wenn sie nicht etwa dort festgehalten werden und auf die Perception warten sollen. Festhalten aber läßt sich eine Empfindung nicht, sondern sie verläuft und verliert sich ganz wider unsern Willen. Sie läßt sich so wenig fesseln als willkürlich hervorrufen, und wenn sie in dem Augenblicke ihrer sinnlichen Gegenwart nicht aufgefaßt worden ist, geht sie vorbei ohne zur Perception zu kommen. Selbst aber angenommen sie bleibe stehen bis das Sensorium Zeit gewinne sie zu percipiren, so kann dennoch daraus die Einheit des Empfindenden in keinem Falle erklärt werden. Denn die verschiedenen und zahlreichen Acte der Perception die an demselben Platze oder in demselben Gefäße für alle Empfindungen vorgingen, würden dennoch an sich betrachtet noch keine Einheit des Bewußtseyns hervorzubringen im Stande seyn, ja nicht einmal eine unbewußte Einheit des Empfindenden, wenn man nicht jeder einzelnen Perception schon ein dunkles Bewußtseyn zuschreiben wollte, so daß dann eine Summe von solchen Acten ein um so größeres und klareres Bewußtseyn, gewissermaßen eine Summe des Bewußtseyns hervorbrächte. Das Kind hat noch gar keinen Grad selbst eines schwachen Bewußtseyns von der Einheit des Lebens, denn Einheit und Vielheit sind bloße Reflexionsbegriffe die sich erst viel später ausbilden, es

geht vielmehr ganz auf in der Empfindung und der Perception derselben als solcher, es unterscheidet nichts von dieser, denn es kennt außer ihr weiter nichts und selbst die Empfindung und deren Perception haben für dasselbe nur so lange einige Lebhaftigkeit als sie gegenwärtig sind. Alles was darüber hinausgeht wird willkürlich vom Erwachsenen, der die Zustände des Kindes nach sich und deshalb unrichtig beurtheilt, hinzugedacht und widerspricht der Erfahrung.

Derselbe Fehler, nur in etwas feinerer Weise, wird von denen begangen, welche ein Gemeingefühl, einen Vitalsinn und dem Aehnliches als ersten Anfang des inneren Lebens bezeichnen, um aus diesem dann durch eine leichte Erschleichung zu der Annahme eines sechsten Sinnes, des inneren, zu kommen, der uns in den Stand setzen soll unsere inneren Zustände unmittelbar wahrzunehmen und zu beobachten. Wer es für nöthig hält analog unsern übrigen Sinnen auch für das Gemeingefühl einen besondern Sinn anzunehmen, der hätte zuerst zu beweisen, daß die Wahrnehmungen welche er uns liefert ebenso specifisch von allen andern sinnlichen Vorstellungen verschieden wären wie z. B. die Gesichtsvorstellungen von denen des Gehöres. Ein solcher Beweis dürfte aber schwer oder gar nicht zu führen seyn, da alles das was man als Gemeingefühl betrachten kann nicht wesentlich verschieden ist von den Empfindungen, welche durch die sensibeln Nerven vermittelt werden, von der allgemeinen im ganzen Körper verbreiteten Sensibilität, und das war es wohl, was Joh. Müller meinte, wenn er sagte der Vitalsinn sey nicht verschieden vom Fühlsinn der Haut. Denselben für ein besonderes Vermögen des Geistes und etwa gar mit dem inneren Sinne selbst für eine Thatsache des Bewußtseyns zu erklären, verräth mindestens große Unbehutsamkeit in der Auffassung der psychischen Erscheinungen. Denn daß man einen Sinn habe läßt sich überhaupt gar nicht unmittelbar erfahren, Gegenstände der Erfahrung würden nur die Wahrnehmungen selbst seyn können die jener Sinn uns lieferte und

zu denen wir ihn als Erklärungsgrund hinzudenken. Lassen sich aber die Thatsachen die für eine solche Annahme sprechen sollen auch anders auslegen, ohne daß eine neue Hypothese hinzugenommen wird, so muß einer solchen Erklärung gewiß der Vorzug zuerkannt werden. Wir wollen hierzu von unsern bisherigen Sätzen aus auf synthetischem Wege fortschreiten.

Entweder nie oder doch nur äußerst selten befindet sich das Nervensystem im Zustande gänzlicher Ruhe*). Zwar läßt sich mit vieler Wahrscheinlichkeit annehmen, daß die Erregungszustände vieler Nerven — derer nämlich welche organischen Functionen vorstehen deren Verlauf unserer Selbstbeobachtung ganz entgeht, obgleich sie für das Fortleben des Organismus von der größten Wichtigkeit sind — gar nicht zur Perception durch die Seele gelangen können, sondern, indem sie auf Centralwesen niederer Ordnung einwirken mit

*) Wir sind hier vollkommen einverstanden mit dem was Henle sagt Allg. Anat. p. 727: „Der Zustand welchen man Ruhe zu nennen pflegt, der Zustand, in welchem der lebende gesunde Nerve sich befindet, wenn er sich selbst überlassen und durch keinerlei Eingriffe alterirt ist, entspricht nicht einer vollkommnen Unthätigkeit, sondern einem mäßigen Grade von Erregung in der jedem Nerven eigenthümlichen Energie". Ebenso zu billigen ist im Allgemeinen was er p. 728 sagt: „Das Gemeingefühl ist die Summe, das ungesonderte Chaos von Sensationen, welches dem Selbstbewußtseyn von allen empfindenden Theilen des Körpers zugeführt wird; diese müssen beständig und in bestimmter Weise vorhanden seyn, sonst könnte Veränderung einer einzelnen z. B. in Krankheit nicht zur selbstbewußten Empfindung werden", nur hätte die Einmischung des Selbstbewußtseyns durchaus wegbleiben müssen. Friedr. Wilh. Hagen Beitr. zur Anthropol. Erl. 1841. p. 49 sagt vom Gemeingefühl, es sey „der Gesammtausdruck für alle sinnlich-psychischen Gefühle, sofern dieselben durch Zustände des ganzen Organismus erregt würden", eine Definition die unklarer und schwerer verständlich ist als das Wort „Gemeingefühl" selbst. Spieß Nervenphysiol. p. 447 hält den unmittelbaren Einfluß der Thätigkeit des Gangliensystems auf das Gehirn für die Ursache des Gemeingefühls.

denen sie in unmittelbare Wechselwirkung treten, ganz innerhalb der Sphäre des leiblichen Lebens stehen bleiben mit ihrer Wirksamkeit; aber, selbst diese abgerechnet, sind die sensibeln Nerven im engeren Sinne wohl nicht leicht in dem Zustande gänzlicher Erregungslosigkeit, sondern ihre Zustände wechseln nur zwischen höherem und niedrigerem Grade der Erregung, wobei es natürlich nicht bloß häufig vorkommen wird, sondern sogar der gewöhnliche Fall seyn muß, daß sehr viele Nerven zu gleicher Zeit in Thätigkeit sind. Alle diese verschiedenen Zustände verlangen aber auch gleichzeitig die Perception von der Seele. Es wartet der Zustand des einen Nerven nicht so lange bis die übrigen percipirt sind, sondern da die Erregungen der Nerven von anderweitigen Bedingungen abhängen die nichts mit der Perception gemein haben und wir auch der Seele ursprünglich gar kein eigenes Interesse beilegen können die Perception mehr der Erregung des einen als des andern Nerven zuzuwenden, bleibt nichts übrig als die Annahme, daß die Erregungszustände aller Nerven zugleich auf die Seele wirken. Denn es ist auch nicht wohl denkbar, daß einige Empfindungen auf ihrem Wege zur Perception umgebildet oder unterbrochen werden, da keine Anastomose unter den einzelnen Fasern stattfindet, sondern jede völlig isolirt ist. Es fragt sich nun was die Seele werde leisten können, wenn eine große Menge von Nervenreizen zugleich die Perception verlangen. Jeder einzelne Reiz würde sie erhalten, für alle zusammen ist dieß unmöglich, da sie untereinander zum Theil wenigstens ganz heterogen seyn können. Daher kann von Seiten der Seele nichts geschehen als eine ungenaue Gesammtauffassung, aus welcher sich wegen der bloß intensiven Einheit des Seelenacts, durch den sie geschieht, die einzelnen Theile durchaus nicht aussondern lassen. Denn es widerspricht dem Begriffe von der Seele als einem einfachen Wesen, daß sie verschiedene Nervenreize gleichzeitig mit derselben Schärfe percipire mit welcher es hätte geschehen können, wenn die einzelnen

Empfindungen successiv aufgetreten wären, vielmehr muß durch die Gleichzeitigkeit verschiedener Reize eine verworrene Auffassung entstehen, die wir Gemeingefühl, besser Gesammtempfindung des Organismus nennen. Wäre die Seele statt eines einfachen Wesens ein Empfindungsraum, ein Sensorium, so würden ganz verschiedene Empfindungen recht gut zugleich von ihr percipirt werden können, denn an Platz hierzu könnte es dann sicherlich nicht fehlen, aber die Dunkelheit welche dem Gemeingefühl anzuhängen pflegt würde dann auch ganz unerklärlich seyn. Diese ungenaue Totalauffassung des Gesammtzustandes des Nervensystemes, zu welcher die Seele gezwungen wird, hat zwar viele Aehnlichkeit mit der Vitalempfindung welche auch der Erwachsene in jedem Augenblicke seines Lebens durch selbstbeobachtende Reflexion in sich finden kann, doch ist der Unterschied zwischen beiden zugleich so klar, daß es kaum nöthig ist ihn noch besonders hervorzuheben. Er liegt hauptsächlich darin, daß der Erwachsene eine klare Vorstellung von den Gliedern seines Leibes hat und deshalb zu jeder Zeit jene Vitalempfindung vorzugsweise an dieses oder jenes Glied bei ihm gebunden erscheint, während das Kind, welches bei Krankheiten selbst nach dem Säuglingsalter noch nicht bestimmt die Stelle anzugeben weiß wo es ihm fehlt (Burdach Physiol. 3ter Bd. 2te Aufl. Lpz. 1838. p. 276), eine solche distincte Vorstellung der Oertlichkeit der Empfindung überhaupt noch nicht hat. Selbst beim Erwachsenen bleibt aber diese oft unbestimmt, wenn beim Gemeingefühl hauptsächlich solche Reize betheiligt sind, die nicht an die hinreichend im Einzelnen bekannte Oberfläche des Leibes verlegt werden, sondern in's Innere an solche Stellen, deren Kenntniß theils wegen der mangelnden gegenseitigen Controle von Gesicht und Getast theils wegen der geringeren Anzahl der dorthin führenden sensibeln Nervenfasern immer sehr ungenau bleiben muß. Daß nämlich einzelne Reize und die Körperstel-

len an denen sie haften als mehr betheiligt erscheinen am Gemeingefühl als andere, erklärt sich auf folgende Weise.

Ein und derselbe Nerv ist sehr verschiedener Grade der Erregung fähig. Dieß lehrt die Erfahrung. Denn manche Empfindungen sind so schwach, daß sie kaum von der angestrengtesten Selbstbeobachtung bemerkt werden können, während andere, welche gleichwohl denselben Nerven angehören, unsere Aufmerksamkeit unwillkürlich in so hohem Grade in Anspruch nehmen, daß selbst die größte Selbstbeherrschung, deren der Mensch nur fähig ist, sie nicht hinwegdenken, die Seele von der Perception derselben nicht abhalten kann. Dringen nun verschiedene Reize zu gleicher Zeit auf die Seele ein, so wirkt jeder mit dem Grade der Stärke die er für sich allein hat, kann aber nicht dazu gelangen sich allein in den Besitz der Seele zu setzen, weil mit ihm zugleich andere auftreten die denselben Anspruch machen. Dadurch gerathen die Empfindungen nothwendig untereinander in Streit um die Perception, wobei jede mit der ihr eigenthümlichen Stärke wirkt. Man sieht leicht, daß einige der Reize so sehr überwiegen können, daß alle andern ihnen weichen müssen, aber dennoch werden sie, selbst nach Ueberwindung der übrigen, nicht in so ungestörtem ruhigem Besitze der Seele sich befinden können als wenn sie allein ohne alle widerstrebende Gegner zur Perception gekommen wären, sie werden nicht ohne Hemmungen in die Seele treten, denn sie mußten einen Theil ihrer Kraft verbrauchen um die ihnen entgegenstrebenden Empfindungen, die ebenfalls percipirt seyn wollten, hiervon abzuhalten und die Seele ihnen unzugänglich zu machen. So geschieht es, daß im Gemeingefühle zwar einige Empfindungsreize ganz besonders hervortreten können ohne jedoch im Stande zu seyn sich ganz ungestört in den Besitz der Seele zu setzen. Stets bleibt ihnen ein Theil ihrer ursprünglichen Stärke entzogen, sie erscheinen als complicirt mit andern Empfindungen, die zwar nicht zur Perception kommen konnten, doch aber wegen ihres

gleichzeitigen Strebens zu derselben zu gelangen den wirklich percipirten Empfindungen einen Schaden zufügten, der sich in dem Mangel an Klarheit zeigt, welcher, ein steter Begleiter des Gemeingefühls, wie jetzt leicht begreiflich seyn wird, sich auch durch keine Reflexion wegschaffen läßt. Ueberall also wo die Seele gezwungen wird vieles Heterogene zugleich aufzufassen muß die Perception entweder, wenn Entgegengesetztes mit nahe gleicher Stärke sie in Anspruch nimmt, gänzlicher Dunkelheit und Verworrenheit preisgegeben seyn, oder sie muß, wenn Eines unter Vielem sich vorzugsweise geltend zu machen vermag, Anderes gänzlich vernachlässigen und bloß einem Haupteindrucke folgen, der aber getrübt wird durch Anderes das er erst überwinden mußte bevor er selbst in die Seele treten konnte.

Da ein ganz indifferenter Verlauf des Lebens bei welchem ein solches Gemeingefühl völlig fehlen würde nur selten oder nie stattfindet und die Seele des Kindes, wenn man keine angeborenen Vorstellungen annehmen will, noch keine psychischen Gebilde besitzt die sich dem Auftreten des Gemeingefühls, wie beim Erwachsenen, zu widersetzen im Stande wären, so begreift man wie sich das Kind — dasselbe gilt natürlich auch vom Thiere — anfangs in einem dumpfen traumähnlichen Zustande befinden muß, der durchaus noch keine völlig klaren und distincten Perceptionen gestattet. Der Erwachsene kann für denselben bloß eine Analogie in sich finden, wenn er seine Aufmerksamkeit von allen bestimmt hervortretenden Organenempfindungen so viel als möglich abzieht, in dem Zustande des gedankenlosen Vorsichhinsehens, bei welchem man sich den äußeren und inneren Eindrücken ganz überläßt ohne daß jedoch eine einzelne Empfindung irgend eines Sinnes in's Uebergewicht tritt. Er ist nicht im Stande einen solchen Zustand absichtlich lange in sich zu erhalten, ein hinreichender Beweis, daß die Seele auf keiner Stufe der Bildung eine unbedingte Macht über ihre Vorstellungen erlangt, sondern selbst der festeste Wille dem Spiele der Vor-

stellungen keine Gesetze ihres Kommens und Gehens vorschreiben kann durch welche die Mächte sich bannen ließen die die Seele einmal in Besitz genommen haben.

Das Gemeingefühl wie wir es jetzt kennen ist der dunkle Hintergrund auf welchem alle psychischen Erscheinungen stehen und aus dem sie sich hervorarbeiten. Wie dieß geschehen könne ist schon angedeutet worden, wir werden es aber noch weiter zu verfolgen haben.

Wenn es wahr ist was die Erfahrung zu bestätigen scheint, daß nämlich das Kind zuerst ganz aufgeht in der Empfindung, so kann die Behauptung, daß es gleich anfangs schon Vorstellungen von seinen Gliedern als den seinigen habe oder doch sogleich durch die ersten sinnlichen Wahrnehmungen gewinne, unmöglich richtig seyn *). Denn um Vorstellungen von Leibesgliedern zu erwerben bedarf das Kind vor allen Dingen eines Vorstellens räumlich ausgedehnter Dinge, und um die Glieder für die seinigen zu halten muß es sich selbst schon von andern äußeren Dingen unterschieden haben, es muß um den freien Gebrauch seiner Glieder wissen im Gegensatze zu andern räumlichen Dingen die sich nicht unmittelbar in Thätigkeit setzen lassen durch den bloßen Willen. So lange es aber nichts von seinen Gliedern und ihrem Besitze weiß können Lust und Schmerz überhaupt gar nicht örtlich von ihm empfunden werden, denn die bestimmte Oertlichkeit der Empfindung ist eben diejenige Eigenschaft derselben, durch die sie an eine bereits anderweitig bekannte Stelle des Leibes verlegt wird. Daher können selbst die Empfindungen von Schmerz und Lust welche später

*) Dafür spricht auch die Beobachtung welche Tiedemann (Hessische Beiträge zur Gelehrsamkeit und Kunst 1787. II. p. 319) an dem achtzehntägigen Knaben machte, daß er sich schlug und kratzte bis zu Schmerzen ohne seinen Leib von einem fremden zu unterscheiden. Erst als er fast zwei Monate alt war, schlug er sich gar nicht mehr in's Gesicht.

an ganz bestimmten Stellen auftreten ursprünglich nicht als örtliche, sondern bloß als allgemeine Unterbrechungen der Indifferenz des Lebens erscheinen, welche durch ihre Stärke alle übrigen Empfindungen die zum Gemeingefühl mitwirken überwältigen und dadurch aus diesem als besondere Empfindungen heraustreten. Daß sie aber später örtlich werden, wenn theils durch Controle der Tastempfindung mit dem Auge die Kenntniß der Glieder gewonnen ist (daher wir diejenigen Glieder unsers Leibes die wir nicht sehen viel unvollkommener kennen, weil wir über sie bloß Schlüsse nach der Analogie machen) theils durch die Erregungszustände sensibler Nerven welche stets mit den Muskelbewegungen verbunden sind (Muskelsinn), kann uns nicht wundern, da es die in den Gliedern verbreiteten Nerven selbst sind die empfinden, nicht die Seele. Gleich anfangs also beim Kinde gehen die Empfindungen von Lust und Schmerz an ganz bestimmten Stellen vor sich, die Perception aber kann nicht diese Stellen, sondern nur die an ihnen stattfindende Empfindung percipiren, und ebenso wenig kann die Seele den Weg unmittelbar wahrnehmen (die Länge und Richtung des Nerven) welchen die Empfindung durchlaufen muß um zur Perception zu gelangen. Daher kann jede gesondert sich hervordrängende Empfindung zuerst nur erscheinen als eine Modification des Gemeingefühls, als verändertes Gemeingefühl, sie kann auf dieser frühesten Stufe nichts seyn als eine specifische Unterbrechung des indifferenten Lebensverlaufes. Specifisch nennen wir sie, weil jede Empfindung gleich von Anfang schon ein bestimmtes Qualitative haben, in einer besondern Art geschehen muß, die sich nach der Beschaffenheit des Nerven richtet der gereizt worden ist und nach der Größe der Erregung desselben. Das Aufhören der Empfindung wird gar nicht wahrgenommen werden können, da es nichts ist als das Zurücktreten dessen was sich aus dem Gemeingefühl hervorgedrängt hatte. Es wird durch das Aufhören der besonderen Empfindung das Gleichgewicht der widerstrebenden Kräfte

die das Gemeingefühl bilden wiederhergestellt, so daß der frühere dumpfe Seelenzustand nun wieder eintritt.

Ganz ebenso wie mit den Empfindungen von Lust und Schmerz muß es aber auch mit den specifischen Sinnesempfindungen gehen, denn es ist gar nicht abzusehen was diese vor jenen auf dieser ersten Stufe des psychischen Lebens voraus haben sollten. Auch sie treten zuerst nur in der Form des Gemeingefühls auf, was um so sicherer ist, da die Erfahrung lehrt, daß gerade diejenigen unter ihnen, welche sich später am auffallendsten von ihm losreißen, die Gesichts- und Gehörsempfindungen, anfangs nichts sind als besondere Arten von Schmerzempfindungen *). Das Ohr des Kindes wird betäubt, sein Auge geblendet (mag die Ursache hiervon nun in sensibeln Fasern liegen die sich in diesen Organen verbreiten, wie Joh. Müller sagt, oder in denen der specifischen Nerven dieser Sinne selbst), zugleich ein unwidersprechlicher Beweis, daß Sehen und Hören erst sehr allmählich gelernt werden. Wollte man uns die ganz richtige Thatsache einwenden, daß das Kind anfangs das Licht suche und sich ihm zuwende, so würde darauf zu erwidern seyn, daß dieß nur geschehe so lange noch kein eigentliches Sehen stattfinde. Die Wahrnehmung eines bloßen Lichtscheines nämlich, welche z. B. auch die Polypen haben, wird sich wohl schwerlich als eine specifische Sinnesempfindung der Art betrachten lassen wie sie der Mensch später durch das Gesicht erwirbt, sie ist noch gar kein Sehen im eigentlichen Sinne des Wortes und muß deshalb um so mehr als bloße Modification des Gemeingefühls betrachtet werden.

---

*) Dieselbe Ansicht scheint Burbach zu haben, obgleich er sie nur zu wenig entwickelt. Er sagt Physiol. III. p. 200: „Die Sinne wirken zuerst nur als Organe des allgemeinen Grundsinnes des Gemeingefühls". Auch muß bemerkt werden, daß seine Ansicht von letzterem entschieden unrichtig ist. Denn ebendas. p. 198 heißt ihm Gemeingefühl das Gefühl der Einheit des Lebens in allen Punkten des Organismus.

Sobald aber das Sehen des Kindes nicht mehr in der bloßen Wahrnehmung eines Lichtscheines besteht, sondern zum wahren Sehen von Farbenbildern wird, tritt es zuerst als Schmerz auf, der eben dadurch auch anfangs vom Gemeingefühle sich durchaus nicht losreißen kann. Auch beim Erwachsenen aber giebt es noch Fälle in welchen die specifischen Sinnesempfindungen als Schmerzen auftreten und dadurch zum Gemeingefühl mitwirken und andere in denen sie gar nicht distinct percipirt werden, wie beim Uebersehen eines Farbenbildes das doch auf die Netzhaut fällt, beim Ueberhören eines Tones der unser Ohr trifft, und es wird jetzt nicht mehr schwer seyn zu sagen was aus den Nervenreizen in diesem letzteren Falle wird: sie wirken zum Gemeingefühl mit, werden aber an der Perception gehindert, weil diese schon durch stärkere Einwirkungen anderer Nervenzustände auf die Seele in Anspruch genommen ist. Ihr Einfluß auf die Seele wird demnach nicht $= 0$, aber sie sind gezwungen zurückzutreten und bloß zur Totalkraft aller nicht zur distincten Perception kommenden Nervenzustände mitzuwirken.

Wir sind zu dem wichtigen Resultate gelangt, daß sowohl Schmerz und Lust als die specifischen Sinnesempfindungen sich erst nach und nach aus dem Gemeingefühl herausbilden als dessen integrirende Theile sie zuerst erscheinen. Je weniger Widerstand nämlich die Erregungszustände der übrigen Nerven dem gesonderten Auftreten einzelner entgegensetzen und je mehr sich also der Gesammtzustand des Organismus demjenigen Zustande nähert den wir Indifferenz des Lebens genannt haben, desto ungestörter werden sich einzelne Reize der Perception bemächtigen können, desto distincter und freier von allen hemmenden Nebeneinflüssen wird diese Perception seyn. Je öfter sich solche reine Perceptionen einzelner Empfindungsreize wiederholen und mit je größerer Stärke sie die Seele für sich allein in Anspruch nehmen, desto mehr wird der dunkle unklare Seelenzustand in den Hintergrund treten müssen den wir mit dem Namen des

Gemeingefühls bezeichnet haben, so daß bei einem gesunden Kinde traumähnliche Zustände des Gemeingefühls nur noch selten die freilich nur relative Indifferenz seines Lebens unterbrechen, während fast jede Störung derselben mit einer ziemlich distincten Perception einer einzelnen Empfindung verbunden ist. Alsdann erscheint das Leben der Seele als eine Reihe einzelner Empfindungen die nur durch eine Empfindungsleere unterbrochen werden, weil die Erregungszustände aller übrigen Nerven so schwach sind, daß sie nicht einmal die Reste welche von jenen einzelnen Empfindungen und deren Perceptionen geblieben sind zu überwältigen vermögen. Der Gesammtzustand des Nervensystems tritt dann vor den einzelnen Empfindungen so sehr zurück, daß er gar nicht mehr percipirt wird, und die einzelnen Empfindungen, die vorher nur als eine besondere Art des Gemeingefühls auftraten, erscheinen jetzt als von ihm losgerissen, unabhängig und selbstständig. Es fragt sich jedoch wie weit diese Unabhängigkeit werde gehen können.

Es zeigt sich auf den ersten Blick, daß Lust und Schmerz dem Gemeingefühl näher stehen als die specifischen Sinnesempfindungen, denn sie geben, wenn sie nur einigermaßen lebhaft sind, allen Zuständen des ganzen Organismus eine bestimmte Färbung, sie haben, selbst wenn sie an sich noch so örtlich sind und nur einen kleinen Theil des Nervensystems unmittelbar treffen, doch, sobald sie heftiger werden, einen so bedeutenden Einfluß auf die Zustände aller übrigen Nerven, daß, sogar wenn sie an ganz bestimmte Stellen des Leibes verlegt und ihre Perceptionen völlig distinct geworden sind, doch ihre Einwirkung auf die im ganzen Nervensystem herrschende Stimmung gar nicht zu leugnen ist, d. h. mag ihr Sitz als noch so örtlich erkannt werden, so kann doch durch ihren Einfluß selbst beim Erwachsenen — um so mehr also beim Kinde — das Gemeingefühl wesentlich geändert werden und wegen dieses Einflusses, der gegenseitig ist, können sich die Empfindungen von Schmerz und Lust nie

vollständig isoliren und vom Gemeingefühl losreißen. Um so weniger gelingt diese Losreißung wegen der Stetigkeit mit welcher ebensowohl die örtlichen Schmerz= und Lustempfindungen das Gemeingefühl modificiren und in Empfindungen allgemeiner Zustände des ganzen Nervensystems übergehen, als auch Gesammtempfindungen, die anfangs ohne bestimmt angebliche Stelle im ganzen Körper verbreitet waren, sich nach und nach in einzelne örtliche Empfindungen umwandeln, so daß diese nur als Fortsetzungen und Entwickelungen jener ohne wesentliche Verschiedenheit von ihnen erscheinen. Daher ist keine vollkommene Isolation der einzelnen Empfindungen möglich, sondern das Gemeingefühl bleibt immer der Hintergrund, der Boden aus welchem sie hervorwachsen und zu dem sie wieder zurückkehren, der Eigenthümer und Besitzer welchem sie angehören.

Aehnlich geht es aber auch mit den specifischen Sinnesempfindungen. Zu zeigen wie das Auge durch Uebung, Gewohnheit und Abhärtung allmählich dahin gelange, daß die Gesichtseindrücke es nicht mehr blenden, daß die Gehörseindrücke das Ohr nicht mehr erschrecken, ist eine Aufgabe der Physiologie, welcher die Psychologie die Lehre von der Empfindung als Nervenreiz und wie sie zu Stande komme nicht entziehen darf. Daß es geschieht ist eine Thatsache. Ebenso ist es eine Thatsache, daß später die Sinnesorgane nur noch von ungewöhnlich starken Reizen betäubt werden, d. h. die specifischen Sinnesempfindungen lassen einen Uebergang in Schmerzempfindungen zu, durch den sie ebenfalls, trotz ihrer größeren Unabhängigkeit vom Gemeingefühl, dasselbe wesentlich modificiren können. Der bedeutende Einfluß welchen die im ganzen Nervensystem verbreitete Stimmung auch auf die Organe der specifischen Sinnesempfindungen übt ist ebenso bekannt als unleugbar, in gleicher Weise ist es die Einwirkung welche z. B. Geruchsempfindungen oder jede unausgesetzte Anstrengung eines einzelnen Sinnes auf den Zustand des gesammten Nervensystemes ausüben. Endlich

lehrt die Selbstbeobachtung unzweifelhaft, daß die Uebergänge der psychischen Zustände vom Gemeingefühl zu den Organempfindungen und von diesen zu jenem durch unmerklich kleine Abstufungen geschehen können ohne das Dazwischentreten einer Empfindungsleere, weshalb die wenigstens scheinbare Stetigkeit dieser Veränderungen oft keine vollkommene Sonderung beider zuläßt. Diese Umstände zeigen hinreichend, daß auch die specifischen Sinnesempfindungen sich nie vom Gemeingefühl so abtrennen können, daß sie als verbindungslos mit ihm dastånden, vielmehr müssen auch sie, obgleich in geringerem Grade als die Empfindungen von Lust und Schmerz, besonders anfangs gebunden bleiben an das Gemeingefühl und bloß aus diesem hervortreten als dessen eigene besondere Modificationen. Später freilich, wenn die specifischen Organempfindungen ganz distinct werden, scheinen sie das Gemeingefühl gar nicht mehr zu afficiren, sondern von diesem qualitativ verschieden zu seyn und sich ihm geradezu entgegenzusetzen, es wird aber jetzt klar seyn, daß auch ihre gemeinsame Wurzel das Gemeingefühl ist.

Wir haben jetzt gesehen, daß das geistige Leben des Kindes auf seiner frühesten Stufe sich darstellt als ein stetiges Auftauchen und Niedersinken aller Empfindungen und Vorstellungen aus dem Gemeingefühl und zu ihm zurück. Das Gemeingefühl erscheint auf diese Weise als die bleibende Grundlage, der stehende Schauplatz auf welchem Alles sich zutragen muß was dem innern Geschehen überhaupt angehören soll, und wir dürfen nun dieses Verhältniß, in welchem alle einzelnen gesondert hervortretenden Empfindungen und deren Perceptionen zu dem Gemeingefühl stehen, mit dem Namen der Apperception belegen um zu bezeichnen, daß dieses der Besitzer, jene das von ihm Besessene sind.

Das Eigenthumsrecht welches das Gemeingefühl seiner Natur nach an alle einzelne Empfindungen geltend zu machen sucht muß aber in seiner Ausübung um so mehr Hindernisse finden, d. h. die Apperception dieser durch jenes muß

um so schwieriger werden, theils je schwächer und unmerklicher das Gemeingefühl in jedem bestimmten Augenblicke selbst ist, theils je mehr Lebhaftigkeit und Deutlichkeit die einzelne Empfindung die sich loszureißen strebt selbst hat, je häufiger sie durch Wiederholung mit den früheren ihr gleichartigen Resten verbünden und durch sie verstärkt worden ist, daher auch je bestimmter sie ihrer Oertlichkeit nach ist, endlich je mehr sie als kein bloßes Product der Seele, sondern als Bild eines Gegenstandes betrachtet wird der nicht bloß außer der Seele selbst, sondern sogar außer dem Organismus gesucht wird, wie es besonders bei den Gesichtsvorstellungen zu geschehen pflegt. Es gilt also im Allgemeinen der Satz, daß die Apperception einer Empfindung durch das Gemeingefühl um so schwieriger werde, je leichter ihre distincte Perception, ihre völlig reine und ungetrübte Auffassung, der Seele sey. Denn die Apperception wird überhaupt nur dadurch möglich, daß die nun auftretenden psychischen Gebilde nicht als specifisch verschieden vom Gemeingefühl, sondern als bloße Modificationen desselben erscheinen, daß sie sich den vorhergegangenen psychischen Zuständen durch innere Verwandtschaft anreihen. Nach dem ausgesprochenen Satze sind am leichtesten die Lust- und Schmerzempfindungen, am schwierigsten die Gesichtseindrücke vom Gemeingefühl zu appercipiren, d. h. letztere machen sich am unabhängigsten von ihm. Zwischen beiden stehen die übrigen specifischen Sinnesempfindungen in der Mitte.

In dieser Apperception haben wir zugleich die Möglichkeit — aber auch bloß diese — einer Einheit des Empfindenden entdeckt. Denn wenn Alles was zu dem Kreise des Empfindens überhaupt gehört vollständig enthalten ist in den Empfindungen von Schmerz und Lust und den specifischen Sinnesempfindungen, diese aber alle erst im Gemeingefühl wurzeln und aus ihm hervorwachsen, so liegt in letzterem der Grund der Einheit des empirischen Ich. In letzter Instanz war es aber die strenge Einheit und Einfachheit der Seele,

welche nur eine dunkle und ungenaue Auffassung der zu gleicher Zeit auf sie eindringenden vielen Empfindungen gestattete und dadurch im Fortgange des Prozesses jene Apperception hervorbrachte, so daß es jetzt einleuchten muß, daß es nur die Annahme einer einfachen Seele ist, die das Gemeingefühl in der besprochenen Weise und durch dieses, wie wir jetzt gefunden haben, die Einheit des empirischen Ichs möglich macht.

Es wird an dieser Stelle nöthig seyn einen schon früher eingelegten Protest zu wiederholen, damit man nicht etwa in der Erklärung schon weiter gekommen zu seyn und mehr durch sie begriffen zu haben glaube als in der That geschehen ist. Es muß nämlich — wozu freilich das gebrauchte Wort „Apperception" leicht verleiten kann — nochmals dagegen gewarnt werden, daß man nicht etwa schon hier selbst nur ganz von fern an ein dunkles Bewußtseyn denke, mit welchem das Gemeingefühl ursprünglich verbunden sey. Denn es ist etwas ganz Anderes, daß das Gemeingefühl die Einheit des Empfindenden selbst bewirke und daß sich das Empfindende als eine solche Einheit vorstelle. Wir haben im Obigen jenes auseinandergesetzt, dieses letztere aber, das viel tiefere psychologische Untersuchungen erfordert, nicht nur noch nicht erklärt, sondern gar nicht einmal berührt. Freilich ist man der Erklärung der Einheit des Bewußtseyns überhoben, wenn man es überall schon hinzudenkt und von den frühesten psychischen Zuständen schon für unzertrennlich, obgleich nur auf ganz mystische Weise, für verbunden mit ihnen ausgiebt. Uns mag man indessen zugestehen, daß es zweierlei ist Einheit in allen seinen Empfindungen zu haben und um sie zu wissen, zumal da ein solches Wissen ebenso wenig in der verworrenen Gesammtempfindung selbst, die wir Gemeingefühl genannt haben, als in der Apperception der einzelnen Empfindungen durch sie liegen kann, wenn man nicht, trotz unserer ausdrücklichen Gegenerklärung, es unvorsichtiger Weise schon in die einzelnen Empfindungen oder

deren Perceptionen versteckt hat. Hat man aber die Partialempfindungen die das Gemeingefühl constituiren schon mit Bewußtseyn ausgestattet, so muß sich dieß natürlich im Gemeingefühl selbst wiederfinden.

Noch ist zu bemerken, daß das Gemeingefühl selbst durch das Heraustreten der örtlichen Lust- und Schmerzempfindungen aus demselben und die noch größere Unabhängigkeit der specifischen Sinnesempfindungen, welche sich immer mehr entwickelt mit der fortschreitenden Erkenntniß des eignen Leibes, obgleich jenes ihre gemeinsame Wurzel bleibt, doch eine bedeutende Veränderung erfährt. Denn obwohl die genannten Empfindungen, sobald sie an bestimmte bekannte Stellen des Leibes versetzt und hiermit zu distincten Wahrnehmungen einer qualitativ bestimmten Empfindung werden, noch immer vom Gesammtzustand des Nervensystems influirt werden, so tritt dieses Abhängigkeitsverhältniß doch in der Empfindung selbst so sehr zurück, daß jene nicht mehr als bloße Arten und Modificationen des Gemeingefühls, sondern als specifisch von ihm verschieden erscheinen, so daß für die späteren Perioden des Lebens der Name Gemeingefühl, wenn er auch dann noch etwas Aehnliches bezeichnen soll wie auf der ersten Stufe des psychischen Lebens, nicht mehr gebraucht werden kann für die Zusammenfassung aller Zustände des gesammten Nervensystems, sondern bloß noch für diejenigen Gesammtzustände, aus welchen keine einzelne Empfindung, weder eine rein örtliche von Lust oder Schmerz noch eine distincte specifische Sinnesempfindung, hervortritt der sich die percipirende Seele vorzugsweise hingiebt, d. h. es bleibt späterhin das Gemeingefühl beschränkt auf die verworrenen Perceptionen derjenigen Nervenreize die an keine bestimmte Stelle in's Innere des Leibes verlegt den ganzen Organismus oder doch einen größeren Theil desselben zugleich zu afficiren scheinen. Allgemeine Gesundheits- und Krankheitsgefühle gehören hierher und alle diejenigen Zustände die sich auf die allgemeine Stimmung des Nervensystems beziehen.

Indessen muß man sich wohl hüten diese Nervenstimmungen, die bloß leibliche Affectionen sind, mit denjenigen Stimmungen zu verwechseln welche bei Erwachsenen das Resultat vorausgegangener meist sehr complicirter psychischer Zustände sind, wie z. B. die allgemeine Gemüthslage der Niedergeschlagenheit welche aus vielfachen Täuschungen oder vergeblichen geistigen Anstrengungen entspringt. Freilich sind die psychische Stimmung und die der Nerven oft so innig miteinander verbunden und üben einen so starken gegenseitigen Einfluß — man denke nur an die Hypochondrie — daß es schwer oder gar nicht mehr möglich ist streng zu sondern was der einen und was der andern angehört; da aber beide in ihren Ursachen so verschieden sind, ist es nothwendig sie wenigstens im Denken streng auseinander zu halten.

Nach Beendigung dieser Lehre vom Gemeingefühl wird es gut seyn einen Augenblick stehen zu bleiben um sowohl rückwärts auf das zu sehen was wir durch sie für die Grundlegung der Psychologie gewonnen haben als auch vorwärts auf das was noch ferner von einer solchen gefordert werden kann.

Wir haben die frühesten Erscheinungen zu deuten versucht welche das psychische Leben in seiner Wechselwirkung mit dem Nervensysteme zeigt. Deutung von Erscheinungen auf innere gesetzmäßige Vorgänge ist der Zweck der Naturwissenschaften überhaupt; denn ihren Begriff streng gefaßt dürfen sie nicht bei den Erscheinungen als solchen stehen bleiben, auch nicht bei Kräften welche die Erscheinungen bewohnen und verursachen sollen, sondern nur bei der Aufweisung des Zusammenhanges zwischen dem inneren Geschehen mit dessen äußerer Erscheinung. Die Psychologie hätte hierzu den übrigen Naturwissenschaften schon längst ein passendes Beispiel geben sollen. Sie unterscheidet sich von ihnen zunächst nur darin, daß ihr Gegenstand die Seele ist, gerade deshalb aber ist sie recht geschickt die Gegensätze zwischen dem was innerlich geschieht und dem was als äußerst zu-

sammengesetzte Wirkung von diesem innern Geschehen äußerlich erscheint klar vor Augen zu stellen. Daß man bei einem solchen Versuche der Deutung äußerer Vorgänge auf innere Zustände von den einfachsten Bedingungen ausgehen müsse, darüber ist wohl jeder besonnene Forscher mit uns einverstanden, und deshalb sind mit Recht die frühesten Zustände in welchen sich die Seele des Kindes befindet durch ihre Wechselwirkung mit ihrem Nervensysteme der bisherige Gegenstand unserer Betrachtung gewesen, denn es kann wohl schwerlich in Abrede gestellt werden, daß die psychischen Vorgänge um so complicirter werden, je größer die Reihe von Zuständen ist welche die Seele bereits durchlaufen hat. Daher die Nothwendigkeit trotz der Schwierigkeit und Unvollkommenheit aller Beobachtungen über das psychische Leben des Kindes in der Erklärung von diesem auszugehen, wenn alles Folgende einen festen Anhaltspunkt haben soll. Hiernach kann aber auch über die Art des Fortganges unserer Untersuchung kein Zweifel seyn. Da wir nämlich das Gemeingefühl als die Wurzel aller psychischen Zustände kennen gelernt haben, so bieten sich nun zunächst diejenigen Vorgänge der Untersuchung dar welche sich als gesonderte geistige Producte aus diesem ausscheiden. Als solche kennen wir schon die örtlichen Empfindungen von Schmerz und Lust und die specifischen Sinnesempfindungen. Jene nun erlangen für die weitere Entwickelung des geistigen Lebens keine höhere Bedeutung, während diese für dieselbe von der größten Wichtigkeit sind. Daher stellt sich uns für die Grundlegung der Psychologie jetzt die weitere Aufgabe dasjenige rein aufzufassen was uns durch die specifischen Sinnesempfindungen gegeben wird. Alles Andere gehört nicht mehr der Grundlegung dieser Wissenschaft an, sondern der Wissenschaft selbst. Denn die Grundlegung einer Wissenschaft kann überhaupt nur das Geschäft haben kritisch sichtend ihr den Boden zu bereiten, auf welchem sie erbaut werden soll. Deshalb schließt sich unsere jetzige Untersuchung ab mit der

Ermittelung dessen was sich für die Psychologie aus der unmittelbaren Wechselwirkung zwischen der Seele und dem Nervensystem ergiebt, mit der Aufzählung und kritischen Beleuchtung der Thatsachen aus welchen die Psychologie das Ganze des inneren Lebens zu erklären hat. — Daß wir im Folgenden hauptsächlich bloß negative Resultate erlangen, beruht darauf, daß sowohl die Ansichten des gemeinen Lebens als auch die der Physiologen die Vorgänge welche sich als ursprüngliche Thatsachen bei den specifischen Sinnesempfindungen betrachten lassen ungebührlich erweitern, indem sie eine Menge von Erscheinungen ihnen beizählen die für die Erwachsenen zwar dieselbe Evidenz besitzen als jene, bei weitem aber nicht so einfach sind als sie, sondern als complicirte Phänomene einer ferneren Erklärung bedürfen. Wie diese zu erhalten sey liegt außer den Grenzen dieser Schrift und muß einer späteren Arbeit vorbehalten bleiben. Sicherlich wird man uns nicht den Vorwurf machen in der Kritik der Thatsachen minder streng gewesen zu seyn um der Psychologie selbst ihr Geschäft der Erklärung des inneren Lebens nicht allzu sehr zu erschweren.

Für die Gesichtsvorstellungen ist es von der größten Wichtigkeit, daß eine einzige Nervenprimitivfaser auch nur einen einzigen Eindruck auf einmal auffaßt. Da indessen diese Thatsache, obgleich an sich schon daraus einleuchtend, weil sonst die durchgängige Sonderung der Fasern gar keinen Zweck haben würde, in neuerer Zeit Gegenstand des Streites geworden ist, so wollen wir sie ausführlicher besprechen. Das kleinste Netzhautbildchen das überhaupt sichtbar ist hat nach Valentin's Berechnung (Physiol. p. 427) nur die Größe von 0'',00000483, während der mittlere Durchmesser der Körperchen der innersten Schicht der Netzhaut 0'',000350 und der der feinsten Primitivfasern 0'',000110 beträgt. Hieraus geht hervor, daß unter hinreichend günstigen Umständen Gegenstände gesehen werden können, deren Netzhautbild viel kleiner ist als der Durchmesser selbst der

feinsten Primitivfasern, doch folgt keineswegs, daß zwei Bilder zugleich von derselben Faser distinct empfunden werden können, vielmehr müßte dann erwiesen seyn daß die Ausdehnung zweier kleinster Bilder nebst ihrer Entfernung von einander bedeutend kleiner wäre als 0'',000110, so daß der etwa noch stattfindende Unterschied sich durchaus nicht als ein Beobachtungsfehler betrachten ließe. Das Minimum der Entfernung zweier Bilder nun ist 0'',0001449, im günstigsten Falle 0'',0000913; es müßte also, wenn zwei distincte Bilder auf derselben Primitivfaser Platz haben sollten, 2. (0'',00000483) + 0'',0000913 d. i. 0'',00010096 bedeutend kleiner seyn als 0'',000110, zumal da überall die für die distincte Auffassung zweier Bilder durch eine einzige Faser günstigsten Bedingungen angenommen worden sind. Da dieß jedoch nicht der Fall ist, so würde eine solche Annahme für unstatthaft gehalten werden müssen. Dieß ist auch Valentin's Meinung, aber er vertheidigt sie mit dem schlechten Grunde, daß die Zwischenräume der Elemente der Retina kleiner seyn müßten als diese Elemente selbst und daher könnten zwei Bilder trotz ihrer Kleinheit im Vergleich zum Durchmesser der Primitivfasern auf verschiedene Nervenenden fallen, wogegen Volkmann (Wagner's Wörterb. Art. Nervenphysiol. p. 568) mit Recht einwendet, daß dann bei Drehung des Auges auch Stellen sich zeigen müßten, auf denen die Bilder auf die Zwischenräume jener Elemente fielen und also ganz verschwänden. Dagegen hat dieser selbst (Beitr. zur Physiol. des Gesichtssinnes p. 202) die kleinste Distanz zweier Netzhautbilder bei verschiedenen Personen zu 0'',00014, 0'',00016 und 0'',00025 berechnet, und diese Werthe allein würden schon hinreichen um es unmöglich zu machen, daß zwei distincte Bilder auf eine einzige Faser fallen. Auch würde es, wenn dieß geschähe, ganz unbegreiflich seyn, wie z. B. gelb und blau als grün gesehen werden könnten. Sein wichtigstes Argument (s. den angeführten Art.) ist hergenommen von der Größe der Netzhaut im Verhältniß zum Durch-

6*

schnitte des Sehnerven. Gegen dieses aber ist geltend zu machen was er selbst in seinen Beiträgen zur Physiol. des Gesichtssinnes p. 203 ff. sagt, wo er eine erweiterte Fortpflanzung der ursprünglich kleinsten Bilder auf der Netzhaut durch Irradiation annimmt und eine zweite Erweiterung derselben durch die sich bildenden Zerstreuungskreise. Ferner ist wohl zu bedenken, daß, wenn die Auffassung zweier distincter Bilder durch eine einzige Primitivfaser nicht einmal für die günstigsten Bedingungen des scharfen Sehens bewiesen werden kann, dieß sicherlich beim Sehen im gemeinen Leben noch viel weniger angenommen werden darf, sondern bei diesem im besten Falle wohl ein Bild von einer Faser, meist aber eines und dasselbe von vielen Fasern empfangen wird, so daß besonders beim ungenaueren Sehen eine große Menge derselben nur einen einzigen Eindruck zu haben scheinen, den nämlich welcher auf die empfänglichste unter ihnen mit der verhältnißmäßig größten Stärke gemacht worden ist. Endlich läßt sich die bedeutende Größe der Retina im Verhältniß zu der des Durchschnitts des Sehnerven recht wohl aus einer besondern Art der Ausbreitung desselben erklären, und so lange diese noch nicht genauer erforscht ist, wird es gut seyn bei der Annahme Joh. Müller's (Physiol. II. p. 351) stehen zu bleiben, welche den Ansprüchen der Physiologie und denen der Psychologie auf gleiche Weise Genüge zu leisten scheint, daß, da in der Mitte der Netzhaut die Nervenenden dichter liegen als nach der Seite hin, für die Mitte der Retina jedem kleinsten überhaupt sichtbaren Theilchen des Bildes auch nur eine einzige, an den Seiten aber vielen solchen Theilchen eine Primitivfaser entspreche. Die Stellen des Bildes welche sich distinct auffassen lassen könnten bei dieser Beschaffenheit der Netzhaut also bloß in der Mitte liegen, während vom Mittelpunkte abwärts die Auffassungsfähigkeit deshalb immer geringer würde, weil an den Seiten das jeder Primitivfaser zugehörige Nervenende der Länge nach eine immer größere Ausdehnung auf der Netzhaut gewönne.

Zugleich wäre mit dieser Annahme die auch für die Psychologie so wichtige Thatsache erklärt, daß die Netzhaut bloß ein einziges Nervenende besitzt mit dem wir das Maximum der Deutlichkeit eines Gesichtseindrucks überhaupt zu erreichen im Stande sind (wie beim Fixiren), alles Flächensehen aber nichts als ein mehr oder weniger ungenaues, weil ein gleichzeitiges, Auffassen vieler Eindrücke ist die auf Fasern gemacht werden, welche unter sich schon sehr verschiedene Grade der Geschicklichkeit zum distincten Sehen besitzen. Dieses Gesammtsehen kann daher immer nur übersichtliche aber verworrene Vorstellungen erzeugen und man muß von demselben wohl eine solche Auffassung der Fläche unterscheiden, bei welcher der zum scharfen Sehen allein geschickte Theil der Netzhaut nach vielen Richtungen hin den Durchmesser der Figur und ihre Grenzen kennen lernt. Denn bei dieser Art der Auffassung ist die Vorstellung der Fläche bloß Product der Erinnerungsbilder welche von jenem Ueberlaufen der Figur mit dem Auge geblieben sind und nun unter sich zusammengesetzt werden. Doch wir wollen der Psychologie selbst nicht vorgreifen, sondern kehren zurück zu dem wovon wir ausgegangen sind.

Jede Primitivfaser eines jeden Nerven kann nur eine einzige Empfindung auf einmal haben, für den Sehnerven ist dieß im Vorigen erwiesen worden *), und der Schluß von diesem auf die übrigen Nerven ist deshalb erlaubt, weil alle andern nur minder scharfe Unterscheidungen der

---

*) Henle sagt (Allg. Anat. p. 745) es sey logisch unmöglich daß dieselbe Faser, wenn die Sinnesempfindung eine Energie oder Qualität des Nerven sey, z. B. Roth und Blau empfinde, weil sie dann zugleich Roth und nicht Roth sähe. Doch ist dieß Argument in solcher Einfachheit nicht zulässig, weil der Nerv kein einfaches Wesen ist gleich der Seele, sondern eine äußerst zusammengesetzte Kette von vielen Wesen, und selbst das Nervenende ein sehr zusammengesetztes Ding seyn mag, da es doch offenbar räumlich theilbar seyn muß.

einzelnen Eindrücke zulassen als der Sehnerv. Die Eindrücke aber welche die einzelnen Fasern dieses letzteren erhalten sind von verschiedener Deutlichkeit. Mag die obige Erklärung dieser Erscheinung, deren nähere Untersuchung wir den Naturforschern überlassen müssen, richtig seyn oder nicht; so viel ist sicher, daß die Genauigkeit des Sehens im Mittelpunkte des Auges am größten ist und von hieraus immer mehr abnimmt. Ebenso gewiß ist daß sie in dem Maaße geringer wird, in welchem die Anzahl der beim Sehen zugleich beschäftigten Fasern wächst. Dieß lehrt die Selbstbeobachtung, wenn wir die Thätigkeit des Auges beim Fixiren vergleichen mit der welche beim Flächensehen mit ruhendem Auge stattfindet. Dieß führt uns unmittelbar zu der Folgerung, daß beim Gesammtsehen für jede Stellung des Auges im strengen Sinne nur ein einziger Punkt direct gesehen wird, während alle um ihn her liegenden Punkte bloße Nebeneindrücke hervorbringen die der Deutlichkeit jenes Haupteindrucks nur schaden und ihn trüben, während die der Nebeneindrücke welche sich um jenen gruppiren viel geringer ist und in dem Verhältnisse abnimmt in welchem sie sich selbst von ihm entfernen — ob dieß in geradem Verhältniß geschieht oder in einem andern, hat noch Niemand zu untersuchen gewagt, da wir noch gar kein Maaß für die Intensität der einzelnen Nervenaffectionen überhaupt kennen.

Bis jetzt haben wir das Sehen bloß von der Seite der Empfindung betrachtet, als bloße Nerventhätigkeit, es wird nöthig seyn nun dasselbe auch als psychischen Vorgang zu fassen. Sehen ist zunächst nicht so viel als Bilder auf der Netzhaut haben, denn es wird nicht Alles wirklich gesehen was sich auf ihr darstellt, sondern Sehen ist Percipiren, es bleibt nicht bei einer bloßen Nervenaffection, sondern diese wird von der Seele auch wahrgenommen. Das sinnliche Bild des Gegenstandes auf der Netzhaut sieht der Vorstellung von demselben in der Seele gar nicht ähnlich und bringt es nimmermehr zur Gleichheit mit diesem. Beide zu verwechseln

ist zwar ein sehr gewöhnlicher, der Psychologie aber äußerst nachtheiliger Fehler der Physiologen. Die Beziehung beider läßt sich nur darin ausdrücken, daß man sagt, wie der Zustand des Sehnerven modificirt wird durch das sinnliche Bild, so der Zustand der Seele durch die Vorstellung davon. In dieser Einwirkung des Nervenzustandes auf die Seele und in sonst nichts weiter besteht die geistige Thätigkeit beim Sehen wie bei allem sinnlichen Vorstellen. Alles Andere ist bloß hinzugedacht, ist keine ursprüngliche Thatsache, sondern bedarf entweder einer psychologischen oder einer physiologischen Erklärung. Wegen dieser nothwendigen Scheidung der Nerventhätigkeit von der Thätigkeit der Seele muß zunächst geleugnet werden, daß ursprünglich mit der Gesichtsempfindung und durch sie die Seele sogleich zur Vorstellung einer Fläche gelange. Wer das sinnliche Vorstellen selbst für eine Nerventhätigkeit hält, für den kann freilich die Entstehung von Raumvorstellungen keine weitere Schwierigkeit haben, da es unzweifelhaft ist, daß Flächenbilder ursprünglich auf die Netzhaut fallen, ebenso wenig für den der das Gehirn für einen Empfindungsraum, ein Sensorium hält das selbst nach drei Dimensionen ausgedehnt seyn soll. Denn dann liegen die Flächenvorstellungen selbst schon unmittelbar in den sinnlichen Organen als solchen. Für uns dagegen wird es einer besondern nicht eben leichten psychologischen Untersuchung darüber bedürfen, wie es möglich und nothwendig ist daß sich Vorstellungen von räumlich ausgedehnten Dingen bilden. Denn die Seele ist nur im Stande und zugleich genöthigt auf jede Nervenaffection in ihrer eigenthümlichen Weise durch einen rein intensiven Act zu reagiren, der — er mag so oft geschehen und auf welche Art er wolle — an sich betrachtet nie eine Spur von Extension zeigen kann. Für jetzt wird sich nur so viel sagen lassen, daß durch viele gleichzeitige Nervenreize verschiedener Fasern zunächst nichts entstehen kann als eine verworrene Perception, ganz analog der welche wir beim Gemeingefühl geschildert haben, und daß

in dieser (denn sie muß sich ganz nach den Affectionen der Nerven richten durch die sie verursacht wird) ein Haupteindruck eine Menge von Nebeneindrücken überwiegt. Da sich jedoch diese wegen der Einheit der Seele nicht von einander sondern lassen, gerade wie beim Gemeingefühl, so bleibt die Perception der auf der Netzhaut abgebildeten Fläche anfangs durchaus ein ganz intensives Eins, aus welchem keine Wahrnehmungen einzelner auseinandergehaltener Punkte hervortreten können, sondern die Vorstellung bleibt, trotz der räumlich gesonderten Nervenaffectionen, bei ihrem gleichzeitigen Zusammenwirken auf die Seele ganz verworren, obgleich ein Haupteindruck an dieser verworrenen Vorstellung mehr Antheil hat und die Seele mehr in Anspruch nimmt als die übrigen welche seine deutliche Auffassung durch ihr Hinzutreten stören, verhindern und für jetzt der Seele noch ganz unmöglich machen. Man mag indessen wohl beachten daß die Vorstellung von einer Fläche selbst keine Fläche ist und gar nichts Flächenhaftes an sich hat und daß das Flächensehen stets eine nur ungenaue Auffassung der zusammengefaßt gesehenen Punkte ist.

Wollte man nun das Auge, das in der That nur Licht- oder vielmehr Farbensinn ist, zugleich zum Flächensinne machen, so würde man ihm zwei verschiedene Functionen zuschreiben, deren eine doch offenbar erst von der andern abhängt und durch sie vermittelt wird. Denn das Sehen von Flächen ist stets ein Sehen gefärbter Flächen, es giebt für das Auge keine Flächen außer solchen die eine Farbe haben, aber die gesehene Farbe muß sich nicht immer als Fläche, sondern kann sich auch als bloße Linie oder als Punkt darstellen, ein hinreichender Beweis dafür, daß die Farbe allein das ist was ursprünglich gesehen wird, wenn es hierfür überhaupt eines Beweises bedürfte, und daß das Sehen von Flächen wie von Allem was nicht selbst Farbe ist, eine besondere Erklärung verlangt. Zwar ließe sich einwenden, daß die gefärbten Punkte und Linien die gesehen würden keine mathematischen,

sondern eigentlich schon selbst Flächen seyen, indessen wird dieser Einwurf dadurch entkräftet, daß hier bloß von dem die Rede ist was sinnlich wahrgenommen wird, nicht von dem was man erst durch Reflexion gewinnt wie den obigen Einwurf selbst. Denn Niemand wird leugnen können, daß gefärbte Punkte und Linien gar nicht als Flächen, als nach zwei Dimensionen ausgedehnt gesehen werden, sondern die gefärbte Linie als eine bloße Länge ohne Breite, der Punkt, wenigstens wenn er bloß die Größe eines kleinsten Netzhautbildes =0,00000483 hat, als eine Stelle ohne Länge und Breite sich dem Auge darstelle und also in diesen die Vorstellungen von Flächen unmöglich schon versteckter Weise miteingeschlossen liegen können.

So wenig als Vorstellungen von Flächen überhaupt uns unmittelbar durch das Gesicht gegeben werden können ist dieß mit der Vorstellung der Continuität möglich, denn es ist leicht zu bemerken daß Continuität streng genommen gar nichts Sichtbares ist, sie sieht gar nicht aus wie irgend etwas, sondern ist ein bloßer Begriff, noch dazu ein abstracter, der am einfachsten für das Auge aus der freilich erst viel späteren Betrachtung entspringt, daß es zu jeder Zeit und an jeder Stelle hinreichenden Stoff für seine eigenthümliche Thätigkeit (wenn diese auch bald mehr bald weniger intensiv ist) und nirgends eine Lücke findet. So aber wie die Mathematik diesen Begriff braucht kann er erst viel später durch schwierige Reflexionen ausgebildet werden. Joh. Müller leitet ihn daraus ab, daß die Netzhaut mehr Nervenenden besitze welche die Eindrücke auffassen als es leitende Fasern giebt, obwohl durch diese Erklärung nie sich wird begreifen lassen, wie die an sich ganz discreten Eindrücke, welche die völlig gesonderten Fasern erfahren, in der Vorstellung je zu einem Continuum werden sollen. Stellten sich dem Auge gleich anfangs nur einzelne leuchtende Punkte auf einer sonst ganz dunkeln Fläche dar, so würde es sicherlich die Vorstellung der räumlichen Continuität dadurch nicht

erlangen können, diese kann also in der Gesichtswahrnehmung als solcher gar nicht liegen. Jedenfalls ist so viel klar, daß die Vorstellung des Continuirlichen nicht vor den Vorstellungen von räumlichen und zeitlichen Dingen sich bilden kann, da sie diesen nur als Eigenschaft beigelegt zu werden pflegt. Es muß erst Größenvorstellungen und Ausdehnungen überhaupt geben ehe von einem Continuum die Rede seyn kann, und es wird ebenfalls einer psychologischen Entwickelung bedürfen, die nur in der Lehre von der Bildung der Raumvorstellungen gesucht werden kann, zu zeigen wie sowohl die Vorstellung des Continuirlichen als des Discreten entstehe und welche von beiden sich mit unsern Raumvorstellungen gleich anfangs verbinde.

Ferner werden Lage und Größe der Gegenstände nicht unmittelbar gesehen, sondern beurtheilt und geschätzt. Das Sehen beider beruht auf Verhältnissen, Verhältnisse aber lassen sich nicht wahrnehmen durch den Farbensinn als solchen, sondern es gehören hierzu jedenfalls psychische Vorgänge, die zwar vom Auge veranlaßt seyn mögen, sicherlich aber nicht von ihm allein ausgeführt werden. Wer die Lage selbst nur zweier Punkte gegeneinander kennt, der muß den Weg wissen auf welchem man von einem zum andern und wieder zurück gelangen kann, er muß also die Punkte selbst schon haben, ehe er etwas von ihrer Lage erfahren kann. Um Größenvorstellungen sich zu erwerben muß man vorher ein Maaß besitzen, es muß zwischen Raumvorstellungen eine Vergleichung gemacht werden, welche nimmermehr durch das Auge allein zu Stande kommen kann, sondern nur durch das was auf Veranlassung der Gesichtsempfindungen und unter dem beständigen Einflusse derselben in der Seele vorgeht. Wer die Wahrnehmung der Größe durch den Sehwinkel erklären will, der besinne sich doch, daß der Sehwinkel selbst nicht gesehen wird, außer etwa durch ein inneres Auge der Seele, das von jenem Winkel zunächst gar nichts weiß. Von welcher Art ist denn also der psychische Vorgang

der die Seele zwingt den Sehwinkel zur Größenschätzung zu benutzen? Dasselbe gilt von den Entfernungen, von denen man im Ganzen noch am geneigtesten gewesen ist einzugestehen, daß sie erst secundär d. h. eigentlich gar nicht gesehen werden, obgleich man sich sogleich durch sehr einfache Ueberlegungen hätte überzeugen können, daß von der Größe und Lage ganz dasselbe zugegeben werden muß, weil sie die Kenntniß von Entfernungen durchaus voraussetzen. Wer behaupten wollte, daß Gestalten unmittelbar mit dem leiblichen Auge wahrgenommen werden könnten, müßte vorher beweisen, daß sich etwas Negatives anschauen lasse. Denn jede Gestalt ist nur dadurch bestimmt und kann nur dadurch als bestimmte Gestalt vorgestellt werden, daß Farbengrenzen wahrgenommen werden. Das Aufhören einer Farbe und das Anfangen einer andern kann aber nicht ursprünglich gesehen werden, weil nur die Farbe als solche das Sichtbare ist, nicht aber ihr Ende. Damit Gestalten gesehen werden, müssen sich vorher Vorstellungen von Größen und Lagen gebildet haben. Nichts ist leichter als die Bemerkung, daß es einer großen Menge von Perceptionen bedürfe um durch ihre Zusammenfassung und ihr möglichst gleichzeitiges Festhalten zur Vorstellung von einer Gestalt zu gelangen. Vor Allem wird hierzu erfordert, daß das Auge schon sich zweckmäßig bewegen könne, die Bewegung muß es aber erst lernen, denn das Auge des Kindes steht anfangs ruhig und starr. Es fragt sich also wodurch wird es veranlaßt zu der vielseitigen Beweglichkeit die es allmählich erlangt, da ohne diese Vorstellungen von Gestalten gewiß nicht entstehen können? Das Gestaltensehen setzt also sehr complicirte geistige Thätigkeiten voraus und bedarf jedenfalls einer besonderen psychologischen Erklärung *). Selbst die

*) Wenn Lotze (Allg. Pathol. p. 188) sagt: „Das Auge empfindet unmittelbar weder Gestalten noch die Undulationen des Aethers, obwohl die letzteren die Ursache seiner Empfindung sind,

Farbenunterschiede werden vom Auge ursprünglich nicht mit der Genauigkeit und Schärfe gemacht wie dieß späterhin geschieht, denn es ist eine bekannte Erfahrung, daß das Auge sich durch Uebung nach und nach eine größere Geschicklichkeit in dieser Unterscheidung erwerben kann, daher wird auch nöthig seyn zu zeigen wie es allmählich eine Fertigkeit erlange Farbennüancen als verschieden zu erkennen. Daß Bewegung und Ruhe nicht ursprünglich gesehen werden, wird nach dem Gesagten keiner weiteren Erläuterung bedürfen, da sie die Wahrnehmung wechselnder und bleibender Licht- und Farbegrenzen voraussetzen und nur durch diese möglich sind.

Zu freigebig und voreilig sind ferner die neueren Physiologen bei Erklärung der Raumvorstellungen mit dem sogenannten Muskelsinne gewesen *). Denn obgleich Niemand leugnen wird, daß die Raumvorstellungen durch ihn eine Hülfe erfahren und in ihrer Ausbildung wesentlich gefördert werden, so ist doch schwer abzusehen wie sie aus ihm entspringen sollen. Es muß zugegeben werden, daß sowohl

---

sondern es sieht Farben, und erst die durch die räumliche Anordnung der Nervenelemente gegebene Möglichkeit der Association farbiger Elemente gestattet mittelbar die Wahrnehmung der abstracten Qualitäten der Größe und Bewegung durch ein sinnliches Organ des Körpers", so können wir dem ersten Theile seiner Behauptung unsere unbedingte Beistimmung geben, die Entscheidung aber über den zweiten Theil derselben, gegen den wohl zunächst einzuwenden wäre, daß Größe und Bewegung als abstracte Qualitäten gar nie sinnlich wahrnehmbar werden können, wird von weiteren psychologischen Untersuchungen abhängen, die hier nicht geführt werden können.

*) Darwin z. B. (Zoonomie übers. von Brandis Hannov. 1795 I. p. 223) geht darin so weit, daß er geradezu sagt die Muskelfasern seyen das Sinnesorgan welches die Ausdehnung empfinde. Man darf sich daher nicht wundern, daß er unbehutsam genug ist dem Tastsinne unmittelbar die Wahrnehmung der Solidität und mit dieser der Gestalt überhaupt zuzuschreiben.

die Bewegungen der Augenmuskeln wie die aller andern mit gewissen Sensationen verbunden sind, wiewohl diese selbst so schwach sind, daß sie nur von der gespannten Aufmerksamkeit des Erwachsenen sich wahrnehmen lassen, von der Seele des Kindes aber in keinem Falle percipirt werden können, sondern bei diesem stets mit der dunkeln Gesammtempfindung der Erregungszustände des ganzen Nervensystems, welche wir Gemeingefühl genannt haben, zusammenfließen müssen, so daß es deshalb schon höchst bedenklich seyn muß auf diese Wahrnehmungen, die im Kindesalter gar nicht gesondert auftreten und rein aufgefaßt werden können, die Erklärung anderer Vorstellungen zu gründen die schon sehr früh eine so große Evidenz erlangen wie die Raumvorstellungen. Denn das Kind weiß nicht allein nichts davon ob es das Quantum der räumlichen Ausdehnung nach der Größe der zur Wahrnehmung erforderlichen Augenmuskelbewegungen schätzt, sondern es weiß nicht einmal irgend etwas von diesen Bewegungen überhaupt. Zwar ist sicher, daß sich bei Gelegenheit derselben die Raumvorstellungen bilden, daher es wahrscheinlich ist daß die Bildung dieser durch jene erleichtert und vervollkommnet werde, weiter aber läßt sich vom physiologischen Standpunkte aus durchaus nichts sagen. Der innere Zusammenhang beider und ihr etwaiges Causalverhältniß bleibt dabei gänzlich im Dunkeln, und die Physiologen werden wohl daran thun sich dieß gehörig deutlich zu machen, wenn sie gewissenhaft erklären wollen und ohne Sprünge. Denn selbst wenn die Bewegungen der Augenmuskeln viel deutlicher von der Seele percipirt würden als wirklich geschieht, so würde doch die Frage, wie die Perception von der Anspannung oder Abspannung der Muskeln es anfange um uns zu einer Vorstellung von räumlichen Dingen zu führen die außer uns gesetzt werden, an Schwierigkeit und Gewicht dadurch nichts verlieren. Wir kennen nämlich weder den Verlauf und die Anordnung der Muskelfasern selbst, noch kann Contraction oder Erschlaffung derselben

unmittelbar die Vorstellung einer Muskelbewegung hervorbringen, sondern nur die Perception eines gewissen Reizzustandes sensibler Nerven, deren Ursache uns ganz unbekannt bleibt und keineswegs in der durch die Contraction selbst veranlaßten Empfindung liegen kann, so lange die Muskeln und ihre Thätigkeiten selbst uns nicht anderswoher schon bekannt sind. Denn daß jene Empfindung mit Muskelbewegungen verbunden ist, lernen wir nicht aus ihr selbst, es liegt in ihr nicht die Vorstellung von einer räumlichen Bewegung schon verborgen, sondern erst die wissenschaftliche Betrachtung, die Anatomie des Menschen lehrt uns die jedesmalige Verbindung einer solchen Empfindung mit den räumlichen Bewegungen von Muskeln als ihren Ursachen. Es ist also nichts als ein ungeschickter Ausdruck daß die Muskelbewegung empfunden werde, denn Bewegung selbst ist kein Nervenreiz und kann streng genommen gar nicht empfunden werden. Noch schlechter und schädlicher aber ist der Ausdruck, daß die Muskelbewegungen selbst als räumliche Bewegungen vorgestellt würden, da wir von den Muskeln selbst keine unmittelbare Kenntniß besitzen, und sogar wenn dieß der Fall wäre, müßte man schon fertige Räume haben in denen diese Bewegungen als vorgehend gedacht würden. Selbst aber abgesehen von diesem Allen, bliebe noch zu erklären wie Vorstellungen von Muskelbewegungen, die doch nur als innerhalb unseres Leibes stattfindend gedacht werden können, umschlagen können in Vorstellungen von äußerer Ausdehnung, denn was hat eine Muskelbewegung für Aehnlichkeit mit den nach drei Dimensionen ausgedehnten Gegenständen die ganz wo anders gesucht werden als jene? Wie sollen aus jenen sich die Vorstellungen von Dingen erzeugen, die wir für nichts weniger als für besondere Arten von Muskelbewegungen halten und die mit ihnen offenbar ganz incommensurabel sind? Will man endlich den Muskelsinn darin suchen, daß die Seele selbst, indem sie die Muskelnerven und durch diese die Glieder zu Bewegungen anrege, hiervon eine gewisse Wahrneh-

mung habe, so ist zu bedenken, daß die Einwirkung der Seele auf die Muskelnerven gar nicht empfunden werden kann. Denn das Empfinden ist bloß ein innerer Zustand sensibler Fasern und die Perception eine durch eben diese Zustände hervorgerufene Reaction von Seiten der Seele. Die Wirkung der sensibeln Fasern auf die motorischen wird zwar durch die Seele vermittelt, aber diese geräth nicht durch die Anregung der motorischen Fasern, sondern nur durch die erfahrene Einwirkung der sensibeln Fasern auf sie selbst in einen veränderten innern Zustand. Denn sie giebt dabei nichts ab an jene, da man sich sonst auch eine Rückwirkung der Seele auf die sensibeln Nerven in der Weise denken müßte, daß diese durch die Vorstellung wiederum afficirt würden. Wenn ich zu Jemandem rede, so wird mein Seelenzustand dabei gleich stark verändert, jener mag es hören oder nicht, d. h. die von mir ausgehende Wirkung als solche ist gar kein Object meiner eigenen Empfindung. Daß die Anregung der Muskelnerven durch die Seele wirklich geschehen ist, das kann diese erst durch die Sensation erfahren welche durch die Muskelbewegung selbst hervorgerufen wird oder durch das Gesicht dem eine äußere Gliederbewegung erscheint oder endlich durch den eigenen Willen um den sie auf einer höheren Entwickelungsstufe des geistigen Lebens wissen kann, und Henle hat ganz Recht, wenn er sagt (Allg. Anat. p. 765 Anm.): „Den sogenannten Muskelsinn, das Bewußtseyn der Contraction in den Muskeln, kann man nicht als Beweis einer Rückwirkung der Muskelnerven auf das Organ der Seele ansehen". Aus dem Obigen geht zur Genüge hervor, daß der Weg vom Muskelsinn zu den Vorstellungen des Räumlichen keineswegs so kurz und leicht ist als man ihn sich zu denken pflegt. Es wird den Physiologen die an solche Erklärungen gewöhnt sind schwer fallen von ihnen abzugehen, dieß kann mich aber nur veranlassen theils sie um so dringender zur strengen Ueberlegung des Vorstehenden aufzufordern, theils ihnen das schon oben gemachte Zuge-

ständniß zu wiederholen, daß der Muskelsinn für psychologische Erklärungen keineswegs unbrauchbar, sondern vielmehr sehr wichtig ist, besonders für die Kenntniß der Glieder des eigenen Leibes, in keinem Falle aber so große Aufschlüsse geben kann als man von ihm zu erwarten pflegt.

Endlich pflegt auch das Nachaußensetzen der Gesichtsvorstellungen von den Physiologen als etwas Ursprüngliches betrachtet zu werden, das keiner weiteren Erklärung bedürfe*). Nur Joh. Müller und neuerlich Hagen (Art. „Psychologie" in Wagner's Handwörterb. p. 719) halten dieses Projiciren nicht für ursprünglich. Jener sagt (Physiol. II. p. 268): „Es liegt nicht in der Natur der Nerven selbst, den Inhalt ihrer Empfindungen außer sich gegenwärtig zu setzen, die unsere Empfindungen begleitende, durch Erfahrung bewährte Vorstellung ist die Ursache dieser

*) Henle (Allg. Anat. p. 743) nennt das Nachaußensetzen „eine anerzogene durch den Conflict mit andern Sinnen bedingte Täuschung der höheren Sinne" ohne auf eine weitere Erklärung dieser Erscheinung einzugehen. Bei Lotze (Allg. Pathol. p. 152) heißt es, obgleich nicht mit besonderer Beziehung auf das Auge: „Eine Tendenz zur Objectivirung zeigt aber die Seele in allen ihren Empfindungen"; (woher soll ihr wohl diese kommen?) „nur wer sich selbst künstlich überredet, bildet sich ein in den Gefühlen der Wärme und Kälte und andern bloß Zustände seines Körpers im Gegensatz jener früher genannten objectiven Empfindungen zu fühlen". Wer wird leugnen daß der Erwachsene nie davon sich losmachen könne eine äußere Ursache zu seinem Empfindungszustande hinzuzudenken? Wer aber auch behaupten daß der Schluß auf dieses Aeußere ursprünglich in dem Empfindungszustand mitgegeben sey? Die Möglichkeit hiervon ist gewiß auf keine Weise einzusehen, und wenn dabei auf die Erfahrung provocirt wird, so muß ich wenigstens gestehen in den Empfindungen von Wärme und Kälte die „Einbildung" daß sie bloße Zustände meines Körpers seyen trotz aller „künstlichen Gegenüberredung" nicht loswerden zu können. Wohin soll ich gar das Object des Empfindens verlegen, wenn mir der Kopf heiß und die Füße kalt sind?

Versetzung". Zwar können wir weder mit der Fassung des letzten Theiles dieses Satzes noch mit der an der angegebenen Stelle und p. 355 versuchten Erklärung des Nachaußensetzens einverstanden seyn, zumal da nach dem was p. 262 gesagt wird der Gesichtsnerv und der Gefühlsnerv unmittelbare Raumvorstellungen geben sollen, „weil sie einer genauen Empfindung ihrer eigenen Ausbreitung fähig seyen", doch ist sehr anzuerkennen daß es p. 350 heißt: „man empfindet beim Sehen die Zustände der Nervenhaut und nichts Anderes als diese". Sehr richtig wird diese Behauptung belegt mit dem Versuche der eine baumartige Erscheinung zeigt, wenn man im Dunkeln mit einem Lichte unter dem Auge hin- und herfährt, doch scheint mir sowohl dieser als der andere an derselben Stelle von Joh. Müller erwähnte Versuch, daß Druck auf das geschlossene Auge eine unbestimmte Lichterscheinung hervorbringt, nur so viel zu beweisen, daß ursprünglich die Gesichtsvorstellungen an keine bestimmte Stelle projicirt werden. Ist dieß aber wahr, wie es auch aus dem unsicher tastenden Suchen des kleinen Kindes nach den Gesichtsobjecten, das noch im fünften Monate stattfindet, und aus der Erscheinung hervorgeht, daß das Kind anfangs nur bei der Berührung mit den Augen blinzelt (Burdach die Physiol. als Erfahrungswissenschaft 3ter Bd. 2te Aufl. Lpz. 1838 p. 260 und Jessen Beitr. zur Erklärung des psychischen Lebens im gesunden und kranken Zustande 1ster Bd. Schleswig 1831 p. 180) und erst später bei drohenden gegen das Auge gerichteten Bewegungen, so kann schon hieraus wenigstens mit Wahrscheinlichkeit geschlossen werden, daß das Projiciren nichts Ursprüngliches sey, denn ein Projiciren, bei welchem die Stelle an welche der Gegenstand gesetzt wird gar nicht durch den Eindruck selbst ganz bestimmt zugleich mitgegeben ist, kann eigentlich gar nicht Projiciren heißen. Denn es würde dann der Gegenstand an eine Stelle gesetzt, die selbst unbekannt wäre und man begreift dann kaum warum das Kind ihn nicht ebenso gut in seinem Auge suchen sollte,

wenn es das Wo überhaupt noch nicht weiß. Daß letzteres nicht geschehe wird man gegen uns sogleich daraus schließen wollen, daß ja das Kind nicht in sein Auge greift nach dem Gegenstande, sogleich aber auch zugestehen müssen, daß diese Thatsache nichts beweise als daß die Verwandlung der Gesichtsvorstellungen in äußere Gegenstände zu der Zeit schon geschehen seyn müsse, wo das Kind anfängt seine Hände zu gebrauchen. Ueber seinen vom Staar geheilten Blindgebornen berichtet Cheselden*) ausdrücklich daß es ihm vorgekommen sey als drängen die Gegenstände auf ihn ein, wobei wohl zu bedenken ist, daß der operirte Erwachsene schon vorher Vorstellungen von räumlicher Ausdehnung und der Oertlichkeit äußerer Gegenstände besitzen mußte durch die ihm das Nachaußensetzen des Gesehenen bedeutend erleichtert wurde, weil er das Getast zur Controle der Gesichtsvorstellungen sogleich benutzen und die gesehenen Gegenstände mit den betasteten identificiren konnte.**) — Bewegungen die vom Kinde nur durch vielfache Uebung und mit Mühe erlernt werden. Wenn es wahr wäre daß, wie Valentin sagt (Physiol. p. 314), Sehen und Hören Distanzsinne, die übrigen bloße Contactsinne wären, so hätten wir im Auge nicht bloß einen Farben-, im Ohr nicht bloß einen Schallsinn, sondern beide wären zugleich Sinne für die Objectivität der Welt als solcher, wir wüßten ursprünglich durch sie um Gegenstände die nicht wir selbst sind, nur bliebe es dann für alle Zeiten ein Mysterium wie doch in dem specifischen Reize welchen die Seh- und Hörnerven erhalten, diese Objectivität gegeben seyn solle, denn empfindbar ist doch wohl bloß der Nervenreiz als solcher, Niemand glaubt Gegenstände zu empfinden sondern überzeugt sich ohne Schwierigkeit daß, wenn er mit den Vor-

---

*) Philosophical Transactions 1728 vol. XXXV. p. 447.

**) Sehr richtig bemerkt schon Condillac, das Gesicht bedürfe einer Controle durch das Getast und man sehe anfangs nichts außer sich.

ten Sehen und Hören bloße Empfindungen bezeichnet, es nur ungenau gesprochen ist, wenn er sagt, er sehe oder höre äußere Dinge. Bezeichnet er aber mit Sehen und Hören Vorstellungsthätigkeiten, Perceptionen von Empfindungen, und sagt dann er sehe und höre äußere Gegenstände, so kann es bloß die Seele seyn welche durch einen psychischen Vorgang, der also einer weiteren Erklärung bedarf, zu den percipirten Nervenreizen die Vorstellung von etwas Aeußerem hinzuthut. Dem Kinde welches nach außen greift hat sich schon der vorübergehende Gesichtseindruck in einen als bleibende Ursache hinzugedachten äußern Gegenstand auf irgend welche Weise umgewandelt und nun greift es natürlich nach diesem und nicht nach dem Eindrucke. Könnte unser Auge mit freier Willkür Rothes, Blaues, Rundes und Eckiges sehen, so würde es uns nie einfallen äußere Gegenstände anzunehmen. Diese Abhängigkeit aller unserer Empfindungen und Empfindungsvorstellungen von fremden uns unbekannten Ursachen, die uns zwingen zu empfinden und vorzustellen und gerade so oder so zu empfinden und vorzustellen, scheint eine große Rolle bei der Entstehung der Vorstellungen von äußeren Gegenständen zu spielen — doch wir enthalten uns der Erklärung um nicht aus der Grundlegung der Psychologie in die Wissenschaft selbst einzufallen. Der Umstand daß wir Erwachsene durchaus nicht im Stande sind die äußeren Dinge bloß als Bilder auf der Netzhaut zu betrachten kann für die Ursprünglichkeit des Nachaußensetzens gerade so wenig etwas beweisen als wir ursprünglich Entfernung und drei Dimensionen sehen, weil wir sie später auf keine Weise hinwegzudenken vermögen. Freilich muß zugestanden werden daß alle diese Vorstellungsweisen nothwendig und gar nicht zu umgehen sind, und das ist es eben was die Psychologie zu deduciren hat; denn ich würde ganz mißverstanden werden, wenn man das Gesagte so deuten wollte als sollte das Nachaußensetzen überhaupt als eine Thatsache geleugnet werden, vielmehr gebe ich die volle Evidenz desselben zu, verlange

aber nur daß sie nicht als ursprünglich und keiner Erklärung bedürftig, als mit dem Sehen und Hören unmittelbar verbunden gedacht werde und protestire gegen die unvorsichtige Uebertragung der inneren Zustände des Erwachsenen auf die des Kindes. Der Unterschied von Innerem und Aeußerem kann selbst nicht empfunden werden, das Projiciren aber setzt das Bewußtseyn eines solchen Unterschiedes voraus, obgleich es eine offenbare Ungereimtheit ist überhaupt nur anzunehmen, daß man draußen, außerhalb seiner selbst, etwas sehe. Außerhalb des empfindenden Organismus zu empfinden ist doch wohl ganz unmöglich. Ebenso unmöglich ist es aber auch daß der Gesichtseindruck oder jeder andere erstens ein Qualitatives des Nervenreizes und zweitens noch ein Innen oder Außen empfinden lasse, denn das Aeußere kann als Ursache der Empfindung zu dieser bloß hinzugedacht seyn, weil Ursachen sich immer nur denken, nie aber empfinden lassen. Es mag uns also feststehen, daß ursprünglich nie Gegenstände sondern nur specifische Nervenreize sowohl empfunden als vorgestellt werden können. Das Objectiviren der Empfindungen aber kann nicht eher vollständig geschehen als bis wir die eigenen Organe unserer Empfindung von Anderem das nicht Organ unserer Empfindung werden kann unterscheiden lernen; da wir nun diese Organe selbst nicht unmittelbar empfinden, so muß dieser ganze Vorgang, wenn man nicht etwa der Seele ein dunkles Bewußtseyn von ihren Gliedern schon von vornherein etwa als angeborne Vorstellung oder auf irgend welche andere mystische Weise zuschreiben will, einer tiefern psychologischen Untersuchung aufbehalten bleiben.

Alle die Erscheinungen welche wir bisher durchgegangen sind verlangen eine Stelle in der Psychologie, gehen aber die Physiologie im Grunde gar nichts an, dann nämlich wenn sie richtig erklärt werden. Denn eine jede von ihnen kann nur durch eine große Reihe von psychischen Thätigkeiten zu Stande kommen, während in der Empfindung

als solcher oder in einem andern mit ihr verbundenen leiblichen Vorgange in keinem der angegebenen Fälle das gefunden werden kann woraus sich jene Erscheinungen begreifen lassen. Wer einmal eine Seele als besonderes Wesen im Organismus annimmt, der muß dann auch Psychologie und Physiologie streng scheiden, denn durch die Vermischung beider würde letztere, obgleich die Seele ein Naturwesen ist, in zwei Theile zerfallen, deren Behandlung sehr verschiedene Ueberlegungen erfordert, ja deren bisherige Zusammenschmelzung in den Handbüchern der Physiologie nichts erzeugt hat als das Uebel, daß das Geistesleben sehr stiefmütterlich und unbehutsam behandelt, bloß als eine Nebensache betrachtet wurde. Wer freilich das Wort Seele bloß für die Bezeichnung eines ungeschickten Hülfsbegriffs hält der eigentlich in unserm Denken ganz vermieden werden müßte, dem können wir es nicht verargen wenn er beide Wissenschaften zusammenwirft. Er mag sehen wie weit er kommt mit seinen Erklärungen. Unserer Ansicht nach bleibt der Physiologie Alles was die Empfindung als solche betrifft, denn sie ist ein bloß organischer Vorgang: ihr Zustandekommen, ihre Arten und Eigenthümlichkeiten muß die Psychologie von der Physiologie erfahren, aber zu ermitteln wie sie von der Seele verarbeitet wird und was aus dieser Verarbeitung für höhere Gebilde entspringen ist Sache der Psychologie. Daher wird diese nicht zu reden haben vom Einfachsehen mit zwei Augen, von der Accommodation, dem Aufrechtsehen bei verkehrtem Bilde, den subjectiven Sinneserscheinungen als solchen, den Nachempfindungen und eigentlichen Sinnestäuschungen, denn alle diese Erscheinungen beruhen auf organischen Vorgängen und deren Eigenthümlichkeiten, die Seele aber hat bei ihnen nichts zu thun und kann nichts thun als daß sie die Empfindung so wie sie dem Nerven gegeben wird in das Bereich der Vorstellung zieht vermittelst der Perception. Denn z. B. das Aufrechtsehen hat deshalb gar keine psychologische Schwierigkeit, weil die Vor-

stellungen in der Seele gar keine Lage haben, sie sind weder aufrecht noch verkehrt. Wir wissen gar nichts davon ob wir mit dem oberen oder mit dem unteren Theile der Netzhaut sehen und schon der Umstand daß diese hohlkugelförmig, die Bilder aber welche wir zu sehen glauben ebene Flächen sind, beweist daß Gestalt und Lage des Netzhautbildes keinen unmittelbaren Einfluß auf die Vorstellungen von den gesehenen Gegenständen ausüben, daß jene auf diese überhaupt gar nicht unmittelbar übertragen werden. Denn wir sehen (percipiren) nur die Nervenreize, keineswegs aber die Gestalt und Lage der Nervenenden von welchen die Empfindung ausgeht. Ganz ähnlich ist es mit allen übrigen Erscheinungen die wir als einer physiologischen, nicht aber einer psychologischen Erklärung bedürftig eben bezeichnet haben.

Wir gehen über zum Gehör. Die psychische Thätigkeit beim Hören tritt, ganz analog dem Sehen, dann ein wenn die specifische Erregung des Hörnerven von der Seele percipirt wird. Was in dieser Erregung nicht unmittelbar selbst liegt und durch sie gegeben ist kann ursprünglich nicht gehört werden, d. h. es wird im strengen Sinne nichts gehört außer dem Schalle als solchem. Daher muß auch hier gegen die Ungenauigkeit des Ausdruckes, man höre wie lange ein gewisser Schall dauere protestirt werden, damit wir durch dieselbe nicht verleitet werden für ganz natürlich und von selbst verständlich zu halten was eine tiefere psychologische Erklärung fordert. Freilich setzt sich das gemeine Bewußtseyn über die Schwierigkeiten hinweg, weil ihm bloß am Factum liegt, aber es zeigt großen Mangel an Schärfe des wissenschaftlichen Denkens, wenn es nicht einmal begreifen kann wo eigentlich die Probleme liegen die ihrer Lösung noch entgegensehen.

Daß zur Bildung von Zeitvorstellungen das Gehör wesentlich beitrage unterliegt keinem Zweifel, daß aber die Zeit selbst nicht wirklich gehört werde kann ebenso wenig

in Abrede gestellt werden *). Wie das Auge nicht gefärbte Räume sieht, sondern nur specifische Reize empfängt die wir Farben nennen, so hört das Ohr nicht schallende erfüllte Zeiten, es hört nicht die Dauer eines Schalls oder gar die Anzahl der Wellen die in einer als Vorstellung schon fertigen Zeiteinheit das Ohr treffen, sondern nur den Schall selbst, insofern er als specifischer Erregungszustand des Hörnerven auftritt. Denn die Dauer ist etwas zum Schalle selbst Hinzukommendes, da derselbe Schall von längerer oder kürzerer Dauer seyn kann. Gehört wird also ganz dasselbe, es mag der Schall längere Zeit anhalten oder kürzer dauern. Noch weniger wird sich behaupten lassen daß schallende Dinge gehört würden, denn die Ursachen des Schalles können weder durch den Nervenreiz selbst gegeben seyn noch durch dessen Perception. Woher er komme, seine Richtung, ist ebenfalls nichts Empfindbares, sondern wird beurtheilt, es gehört also hierzu ein psychologischer Vorgang welcher aus der Empfindung als solcher nicht erklärt werden kann und daher ebenfalls kein Gegenstand der Physiologie ist.

Ist das Gesagte richtig, so wird das Hören von Rhythmen, Pausen und Harmonieen sich auch nicht als ursprüngliche Thatsache der Erfahrung betrachten lassen. Denn zuerst das Hören der Rhythmen setzt offenbar Zeitvorstellungen voraus. Es muß das längere und kürzere Anhal-

*) Daher sagt Valentin (Lehrb. der Physiol. p. 524) das Ohr werde „gewissermaßen" zum Zeitsinne. Indessen wird dann wohl einzugestehen seyn, daß es dann „gewissermaßen" eben darum auch kein Zeitsinn sey. So lange in so schwankenden Ausdrücken gesprochen wird, ist weder scharf hingestellt was Thatsache der Empfindung und was aus ihr zu erklären ist, noch wird überhaupt das Bedürfniß der Erklärung gehörig gefühlt. Die Vorsicht mit welcher Heinroth (Anthropol. p. 89) vom Auge sagt es sey der den Raum entwickelnde Sinn, der die Zeit entwickelnde sey das Ohr kann wohl nur gebilligt werden, aber wir vermissen, obgleich der betreffende Abschnitt „Entwickelungsgeschichte des Geistes" überschrieben ist, die Entwickelung selbst.

ten von Schällen in der Vorstellung miteinander verglichen werden, damit die Vorstellung eines Rhythmus zu Stande komme. Diese Vergleichung kann aber keine Thätigkeit des sinnlichen Organes selbst seyn, denn wir müßten ihm sonst zwei verschiedene Functionen beilegen, die noch dazu zu gleicher Zeit von ihm ausgeübt würden. Es müßte während der Auffassung des kürzeren Tones die Vorstellung vom längeren vorhergegangenen festgehalten und als Maaßeinheit auf ihn angewendet werden oder umgekehrt, und möchte dieser Vorgang auch so dunkel und unbewußt in dem Nerven geschehen als man nur immer will, es bliebe doch ganz dieselbe Ungereimtheit dabei, daß der Nerv nicht bloß den gegenwärtigen Reiz empfände, sondern zugleich ein Bild des früheren festhielte und — dieß wird sich ihm dann auch nicht nehmen lassen — eine Erwartung vom Künftigen in sich trüge. Pausen sind gar etwas Negatives, und es entstände hier die Frage an den Materialisten, wie der Hörnerv es denn mache um sein Nichthören zu hören, denn man wird ihm doch hoffentlich nichts weiter zumuthen als daß er höre. Sicherlich können Pausen so wenig gehört als die absolute Dunkelheit gesehen werden. Um endlich Harmonieen als harmonisch zu hören ist mehr oder weniger genaue Unterscheidung von Intervallen erforderlich. Denn jeder Accord besteht aus mehreren Tönen, deren Consonanz oder Dissonanz bloß dadurch wahrgenommen werden kann, daß ihre Verhältnisse, wenn auch nur sehr ungenau, uns bekannt sind. Verhältnisse von Tönen sind aber selbst nichts Tönendes, können also nicht gehört werden. Vielmehr gehört zur Wahrnehmung eines Intervalls gleichzeitiges Festhalten zweier Töne und Beurtheilung ihrer Distanz, zu welcher bei der Harmonie noch die Beurtheilung des Gefälligen oder Mißfälligen ihres Zusammenklingens kommt. Denn Harmonie kann nur beurtheilt werden als gefällig im Vergleich mit Disharmonie. Die Auffassung derselben ist also ein sehr zusammengesetzter psychischer Vorgang, der sich aus bloßen Nervenaffectionen in

keinem Falle begreifen läßt. Ueberdieß mag man hierbei noch in Erwägung ziehen, daß von den Enden des Sehnerven in der Netzhaut jedes einen andern Eindruck erhalten kann, so daß schon die Empfindungen der einzelnen Fasern unter sich verschieden sind und in ihrer Verschiedenheit auch gesondert erhalten werden wegen des gesonderten Faserverlaufes, beim Ohr dagegen jede Nervenfaser denselben Reiz erhält *) wie die andern, ein Umstand der für die Psychologie von der äußersten Wichtigkeit ist. Denn das Hören von Harmonieen wird dadurch ebenso wesentlich erschwert als das Sehen von Gestalten erleichtert wird, daher das Gehör es nie zu so distincten Empfindungen und Vorstellungen bringen kann wie das Auge. Werden z. B. die Töne c und e auf einem Clavier zugleich angeschlagen, so empfangen dadurch alle Fasern des Hörnerven einen gemischten Reiz, der durch die Empfindung und ihre Perception ursprünglich gar nicht zerlegt werden kann in seine Theile, sieht dagegen das Auge Gelb und Blau nebeneinander, so erhält die Seele keine gemischte Vorstellung von beiden etwa als Grün, sondern die Vorstellungen bleiben gesondert, weil es die Reize auch geblieben sind. Auseinanderzusetzen wie diese Beschaffenheit der Organe dem Auge die Bildung von Raumvorstellungen möglich und nothwendig macht, während sie für das Ohr unmöglich ist, muß der Psychologie selbst vorbehalten bleiben. Hier mag es bei dem Gesagten sein Bewenden haben, weil daraus ersichtlich ist, daß Harmonieen ursprünglich weder als harmonisch noch als disharmonisch, sondern

*) Zwar sagt Henle (Allg. Anat. p. 745 Anm.), daß es den physikalischen Bedingungen des Hörens nicht widerstreite, daß die verschiedenen Eindrücke verschiedene Stellen in der Ausbreitung des Hörnerven träfen und also nebeneinander empfunden würden, allein dann wäre es unbegreiflich warum die Harmonie nicht als eine Flächenvorstellung sich darstellte. Auch sagt derselbe p. 748 daß alle Fasern des Hörnerven jedesmal in gleicher Weise zu reagiren oder doch ihre Empfindung zu einem einzigen Eindrucke zu vermischen schienen.

bloß als gemischte Reize gehört werden, die durch die Empfindung sich gar nicht in ihre Theile auflösen lassen. Denn die Empfindung als solche weiß gar nichts davon ob die Ursache des Reizes der den Nerven trifft einfacher oder zusammengesetzter Art ist, sondern es bedarf einer höheren psychischen Thätigkeit, nicht bloß einer einfachen Perception von Seiten der Seele, um diese Unterscheidung zu machen. Freilich wird dieß vom gemeinen Leben, das sich um den Causalzusammenhang der Erscheinungen wenig kümmert, ganz einfach Uebung des Ohrs genannt, dieß kann uns aber nicht abhalten den ganzen Vorgang aus einem besseren Gesichtspunkte zu betrachten und eine richtigere Erklärung desselben zu suchen. Von Seiten der Physiologen kann die Psychologie an dieser Stelle weder Aufschlüsse erwarten, noch überhaupt ihre Einmischung dulden, wohl aber möchte sie von ihnen wissen warum schon der einfache musikalische Ton den Hörnerven wohlthätiger afficire als jeder unmusikalische und warum derselbe Ton von verschiedenen Instrumenten angegeben so verschiedene Wirkungen thue.

Die primitiven Thatsachen des Geschmacks- und Geruchssinnes werden schon im gemeinen Leben meist rein aufgefaßt, denn die Vorstellungen welche sie liefern geben selbst bei der größten Verfeinerung dieser Sinne so wenig Veranlassung zur Entstehung höherer psychischer Gebilde, daß von der gewöhnlichen Ansicht nichts Fremdartiges in sie hineingetragen zu werden pflegt. Daher hat unsere Kritik nichts weiter über sie zu sagen, als daß man hier wie überall festhalten möge, daß die Seele beim sinnlichen Wahrnehmen kein Geschäft habe als das der Perception der specifischen Nervenreize.

Endlich ist noch vom Fühlsinn der Haut, dem Tastsinn *), zu sprechen. Die ursprünglichen Thatsachen welche

*) Joh. Müller (Physiol. II. p. 275) bemerkt daß „Tasten" eigentlich nur ein willkürlich dirigirtes Fühlen sey. So sehr er hierin Recht

den durch ihn vermittelten Wahrnehmungen zu Grunde liegen sind weit wenigeren Mißdeutungen ausgesetzt als die bisher besprochenen. Daß Kälte und Wärme, die verschiedenen Arten des Druckes und mannigfaltige Lust- und Schmerzempfindungen unmittelbar von den sensibeln Nerven empfunden und von der Seele percipirt werden, läßt sich nicht bezweifeln. Wie es zugehe daß sie, scheinbar wenigstens, heterogener Reize allein unter allen Nerven fähig sind und ob ein gemeinsamer Gesichtspunkt möglich ist für diese heterogenen Empfindungen, so daß alle Empfindungen der sensibeln Nerven, wie Lotze (Allg. Pathol. p. 189) mit Henle behauptet, sich auf Empfindungen von Wärme und Kälte zurückführen lassen, geht die Psychologie nichts an. Denn Druck und Schmerz stehen als Thatsachen der Empfindung der sensibeln Nerven ebenso fest als Wärme und Kälte, und es kann daher nicht die Seele seyn die diese Unterschiede erst macht, sondern sie sind durch die Zustände der Nerven selbst unmittelbar gegeben. Man wird aber in Acht zu behalten haben, daß, obgleich die Empfindung ganz örtlich ist, dennoch ursprünglich in der Perception derselben durch die Seele gar nichts liegen kann wodurch die Oertlichkeit der Empfindung durch diese selbst zur Kenntniß der Seele gebracht würde. Die Seele kann nicht wissen von welcher Seite die Empfindung kommt die sie jetzt percipirt, sie kann nicht mit dieser selbst die Stelle des Leibes percipiren von der sie ausgegangen ist, sondern bloß das Qualitative der Empfindung kommt mit einem ganz bestimmten Grade der Stärke zur Wahrnehmung der Seele, sonst gar

---

hat, so mag das Wort Tasten doch durch die schon oben gemachte Bemerkung gerechtfertigt werden, daß die Psychologie den Ausdruck „Fühlen" durchaus in Anspruch nehmen muß für complicirte rein geistige Zustände die sich vom bloßen Vorstellen wesentlich unterscheiden und dann leicht mit leiblichen Zuständen, Nervenstimmungen u. dgl. verwechselt werden könnten.

nichts. Daher bedarf es einer psychologischen Untersuchung wie die Seele zur Kenntniß der einzelnen Glieder ihres Leibes gelange, in denen die Empfindungen vorgehen welche sie percipirt. Daß diese nicht sogleich mit den Empfindungen selbst gegeben wird beweist unter Anderm der Umstand hinreichend, daß das Kind bisweilen noch im sechsten Monate nach seinem Munde suchen muß (vgl. die p. 70 angeführte Beobachtung Tiedemann's). Der Weg den der Nervenreiz genommen hat bevor er bis zur Seele selbst vorgedrungen ist, bleibt bei der Perception selbst unbekannt, denn er kann keine Modification des Qualitativen der Empfindung selbst verursachen. Wer diesen mit der Empfindung zugleich von der Seele percipirt haben will, dem wird schwerlich etwas übrig bleiben als daß er die Seele selbst sich auf den Weg machen und die Perception erst dann zu Stande kommen läßt, wenn sie an der Empfindungsstelle selbst angelangt ist. Wegen dieser ursprünglichen Unbekanntschaft der Seele mit der Oertlichkeit des Leibes konnte der Schmerz anfangs bloß als allgemeine Unterbrechung des Lebens auftreten und wegen derselben Unbekanntschaft wird man sich nicht denken dürfen daß vermittelst des Tastsinnes ursprünglich die flächenhafte Verbreitung einer Empfindung wahrgenommen werden könne, sondern Flächen können durch denselben so wenig als durch's Gesicht unmittelbar wahrgenommen werden. Denn die Affection der Hautnerven sey beschaffen wie sie wolle, die Ausdehnung derselben kann nicht selbst einen Nervenreiz abgeben, und da die Seele in ihrer Thätigkeit bei der sinnlichen Wahrnehmung sich zunächst ganz allein nach der Affection der Nerven richten muß, so kann sie auch auf diesem Wege nicht unmittelbar zu Raumvorstellungen gelangen. Wenn der Raum nicht empfunden werden kann, so kann ihn die Seele auch nicht percipiren. Daß die durch den Tastsinn erworbenen Vorstellungen zur Ausbildung des räumlichen Vorstellens einen bedeutenden Beitrag liefern, ist eben so sicher als daß dieses nicht durch jene unmittelbar

gegeben und aus ihnen allein zu erklären ist ohne Rücksicht auf das, was die Seele selbst aus den ihr durch die Sinne zugeführten Vorstellungen macht und zu machen gezwungen ist, weil sie ein einfaches untheilbares Wesen ist das auf die Nervenreize in seiner eigenthümlichen Weise reagirt.

Es ist leicht zusammenzufassen was uns die vorstehende Kritik der sinnlichen Thatsachen übrig gelassen hat. Es besteht in Folgendem. Die Nerven gerathen in specifische Reizzustände die wir Empfindungen nennen und die Seele percipirt dieselben, weil sie mit ihnen in Wechselwirkung steht. Alles Uebrige aber was man als Thatsache der sinnlichen Erfahrung hinstellt ist kein einfacher ursprünglicher Vorgang, weder ein leiblicher noch ein geistiger, sondern es sind complicirte psychische Phänomene die zwar als Thatsachen sicher stehen, keineswegs aber einer psychologischen Erklärung entbehren können, sondern durchaus nur mit Unrecht für ursprünglich ausgegeben werden. Thatsachen des Bewußtseyns giebt es freilich viele und mancherlei, aber sie taugen nicht alle zur Begründung einer Wissenschaft, am wenigsten zur Begründung einer philosophischen Wissenschaft. Denn hierzu ist nicht allein nöthig daß sie feststehen als Facta, sondern auch daß sie keine tiefere Untersuchung erfordern, daß sie eine anderweitige Ableitung weder verlangen noch überhaupt zulassen. Wer freilich mit der neueren Philosophie (statt hundert Beispielen nur eines) sagt: „die Sinne sind nicht bloß physische, sondern auch psychische Organe, sie werden von den Gegenständen nicht bloß passiv afficirt, sondern sie oder vielmehr die Seele in ihnen bringt zugleich selbstthätig die Affection hervor" (Ulrici, Geschichte und Kritik der Principien der neueren Philosophie, Lpz. 1845. p. 302), dem wollen wir seine Dunkelheit nicht nehmen, wenn er sich wohl in ihr fühlt, zugleich aber müssen wir bitten, daß unsere Ansichten mit einer Kritik von diesem Standpunkte aus durchaus verschont bleiben. Es ist vielmehr die Kritik der Naturforscher unserer Tage die wir uns wünschen, auf welche

wir immer bereit seyn werden einzugehen so weit es uns möglich ist, nach welcher wir gern unsere Ansichten modificiren werden, selbst wenn eine durchgreifende Veränderung derselben sich als nothwendig erweisen sollte. Jetzt sey es uns erlaubt, wenn auch keinen Schritt, doch einen Blick vorwärts zu thun der Psychologie und den auf diese zu gründenden Wissenschaften entgegen.

Die Aussichten welche sich von hier aus in die Psychologie eröffnen sind keineswegs glänzende, sondern vor der Hand bloße Aussichten auf Schwierigkeiten. Der treue Forscher wird indessen aus dem Obigen die Nothwendigkeit einsehen sich die wahren Schwierigkeiten nicht zu verhehlen. Insbesondere sind es die Raumvorstellungen, die, obgleich scheinbar so nahe liegend und so leicht begreiflich, jetzt uns in ganz unlösbare Widersprüche verwickeln zu wollen scheinen. Denn das Vorstellen der Seele muß, so complicirt es auch werde, so mannigfaltige Verbindungen es auch eingehen mag, immer ein rein intensiver Act bleiben. Höchstens wird eine große Menge sehr schnell aufeinander folgender intensiver Acte stattfinden können, wie die Seele aber selbst nur zu dem ihrer eigenen Thätigkeit ganz inadäquaten Bilde einer räumlichen Verbreitung kommen soll scheint ganz unerklärlich. Wer freilich an der Seele einen ausgedehnten Apparat zu haben glaubt, der ist in diesem Falle zu beneiden, denn die Raumvorstellungen verstehen sich dann von selbst, dafür aber bleibt die Möglichkeit der Entstehung des unräumlichen Vorstellens ihm in ewiger Dunkelheit, denn alle Vorstellungen sind dann selbst ausgedehnt nach drei Dimensionen.

Die Psychologie aus den erwähnten Verlegenheiten zu ziehen überschreitet die Grenzen dieser Untersuchung, aber es scheint ein wesentliches Geschäft dessen zu seyn der einer künftigen Wissenschaft den Boden bereiten will, daß er Alles aus dem Wege räume was voraussichtlich sie verderben und der wahren Einsicht in ihren Gang und dem richtigen Ge-

brauche ihrer Hülfsmittel schaden würde. Hierzu gehören vor Allem diejenigen Ansichten und vorgefaßten Meinungen welche über ihre Probleme und deren Lösung die meiste Anerkennung gefunden haben und noch finden.

Man hat von jeher den Gedanken gehabt alle philosophische Erkenntniß könne nur auf Sätze von solcher Evidenz gegründet werden, daß jeder Widerspruch gegen sie durch unser Inneres sogleich Lügen gestraft werde und die deshalb allein keiner weiteren Begründung bedürften. Dergleichen Sätze, die man an die Spitze aller philosophischen Disciplinen gestellt wissen wollte, können freilich von der verschiedensten Art seyn. Man hat es versucht mit dem Satze der Identität und des Widerspruchs, mit dem Satze des Selbstbewußtseyns (Ich = Ich), mit dem Satze des zureichenden Grundes, mit dem Schlusse vom Denken auf's Seyn, mit der Annahme des absoluten Werdens, mit der Selbstbeobachtung und der Gesammtheit der innern Erfahrung und mit vielen andern Begriffen und Behauptungen die man für ursprünglich gewiß und unbestreitbar hielt. Eine solche Gewißheit reicht indessen nicht aus zur Begründung philosophischer Erkenntniß, wenn von jener nicht gezeigt werden kann, daß sie nicht allein keines weiteren B e w e i s e s bedürfe, daß es nichts Anderes gebe woraus sie ihre Sicherheit ableite, sondern auch daß die Begriffe welche sie zum Grunde lege sich auf keine anderen stützen aus denen sie erst gebildet seyen, daß die Begriffe ursprüngliche, keiner Mißdeutung unterworfene, uranfängliche Gebilde des Geistes seyen die gar keine Ableitung aus anderen zulassen.

Jede Erkenntniß nämlich, mag sie durch Beweis vermittelt oder auf irgend welche andere Weise gewonnen seyn, sey es durch die Erfahrung des gemeinen Lebens oder durch ein höheres Organ, innere intellectuelle Anschauung genannt, ist eine Erkenntniß durch Begriffe und diese Begriffe haben entweder eine Bildungsgeschichte oder sie haben keine, sind angeborene. Denn unser späteres Denken und denkendes Erken-

nen kann nur zu Stande kommen und nur in der Weise zu Stande kommen auf welche dieß geschieht, weil unser früheres Denken so beschaffen war wie es wirklich beschaffen war — dieß ist nichts als der Grundsatz einer allgemeinen Gesetzmäßigkeit, der Grundsatz der Möglichkeit der Naturwissenschaften überhaupt, angewendet auf die Psychologie. Die Existenz angeborener Vorstellungen ausführlich zu widerlegen mag mir hier erlassen seyn, da diese Hypothese in der neueren Zeit längst verworfen ist und so gut als gar keine Anhänger mehr hat. Nur so viel sey über sie gesagt, daß sie behaupten müßte es gebe Vorstellungen die bei allen Menschen ursprünglich von gleicher Evidenz seyen, sowohl rücksichtlich ihres eigenen Inhaltes als rücksichtlich der Sphäre ihrer Anwendbarkeit, während die Erfahrung das gerade Gegentheil zeigt, nämlich daß alle Vorstellungen, namentlich aber die abstracten Begriffe, welche die Psychologie für angeborene zu halten allein ein Interesse haben kann, erst im Verlaufe des Lebens sich bei den verschiedenen Menschen in sehr verschiedener Weise ausbilden, so daß es keinen einzigen giebt bei welchem Alle sich dasselbe mit gleicher Klarheit schon von frühester Kindheit an dächten. Es bleibt also nichts übrig als zuzugeben daß alle Begriffe erst nach und nach entstehen und sich mehr oder weniger vollkommen ausbilden im Verlaufe des Lebens.

Hieraus ergiebt sich sogleich daß es durchaus unzulässig ist einen absolut ersten Begriff oder Grundsatz an die Spitze der Philosophie zu stellen und seine Entwickelung nun entweder selbst zu machen oder, mit einer Phrase die bei den Philosophen der neuesten Zeit beliebter geworden ist, seiner eigenen Entwickelung bloß zuzusehen. Denn mag es der Begriff der Identität, des Widerspruches, des Grundes, des Selbstbewußtseyns, des Denkens, des Vorstellens, oder der Begriff des Seyns, des absoluten Werdens, des Anfangs, der intellectuellen Anschauuung seyn der sich entwickeln soll, es bleibt immer derselbe Uebelstand: man setzt ein fertiges

Product des Geisteslebens als gültigen Anfangspunkt voraus ohne sich darüber Rechenschaft gegeben zu haben, wie dieses Product entstanden sey, was es besagen wolle und wie es zu der ausgezeichneten Stelle komme die es im betreffenden Systeme gerade einnimmt und nur vermittelst eines freien Machtspruches des Philosophirenden einnehmen kann. Es thut dabei nichts zur Sache ob der betreffende Begriff allgemeingültig sey und nicht bloß von allen Menschen, sondern von allem Denken überhaupt als richtig gebildet und selbst als unzweifelhaft wahr und seinem Inhalte nach vollständig bestimmt vorausgesetzt werde. Es thut nichts zur Sache ob er ein ganz unleugbares Factum ausspreche, ob er gar keiner Mißdeutung unterworfen sey oder nicht: immer bleibt er als Anfangspunkt des Denkens willkürlich, weil seine Entstehung nicht ermittelt worden ist und er sich also noch gar nicht als nothwendiges Product unseres Denkens ausgewiesen hat.

Es würde überflüssig seyn zur Begründung dieser Behauptung noch ein Wort hinzuzufügen, wenn mir nicht der Widerstand bekannt wäre, den dieselbe von Seiten der jetzt herrschenden philosophischen Ansichten finden müßte. Also in der Kürze noch Folgendes. Alle Erkenntniß die einem Menschen möglich ist, ist eine menschliche Erkenntniß; mag er noch so viel Rühmens von ihrer Objectivität machen, er wird dennoch nie anders als durch seine eigenen Begriffe, durch das Medium seines eigenen Denkens erkennen oder er muß leugnen überhaupt etwas gedacht zu haben, wenn er erkennt, und dann ist der ganze Streit zu Ende noch ehe er angefangen hat. Erkennt er aber durch seine eigenen Begriffe, was im Grunde eine leere Tautologie ist, so muß er diese Begriffe, wenn sie ihm nicht in jedem Augenblicke vom Himmel fallen, irgendwoher haben, er muß sie vorher gebildet haben. Hat er aber Begriffe gebildet, so hängt ihr Inhalt, ihre Bedeutung, ihre ganze Natur eben von dieser Bildung und ihrer Geschichte ab. Hängt also

das Erkennen wiederum von den Begriffen ab durch welche erkannt wird, so ist die Einsicht in den Bildungsgang unserer Begriffe das einzige Mittel und zugleich die einzig mögliche Garantie für die Gültigkeit, und, wenn man den schlechten Ausdruck nicht entbehren kann, für die Objectivität des Erkennens selbst *). Wer dieses Räsonnement nicht entweder

*) F. Bérard Doctrine des rapports du physique et du moral Paris 1823 hat den trefflichen Grundgedanken einer Entwickelungsgeschichte des Geisteslebens (s. §. 212) gebaut auf physiologische Thatsachen, leider nur schlecht ausgeführt. Von der Vorstellung sagt er zwar richtig aber unklar §. 200, sie sey das Resultat der auf die Empfindung gerichteten Thätigkeit des Ich (der Seele). In Bezug auf jenen Grundgedanken sind als geistesverwandt die neueren schottischen Philosophen zu erwähnen, besonders James Douglas On the philosophy of the mind Edinb. 1839, der, nach einigen scharfen Bemerkungen über die moderne deutsche Philosophie, welche von ihm der Scholastik beigezählt und (p. 133) entschuldigt wird mit derjenigen Schwäche der Deutschen which leads them chiefly to admire what they do not understand, unter Anderem sagt p. 153, seine Psychologie suche eine Darstellung der Genesis des Denkens. p. 157: Um diese zu gewinnen müssen wir uns in die Zustände des Kindes zu versetzen suchen. p. 155: Damit der Geist thätig werde, muß zuerst auf ihn eingewirkt werden (The mind, to act, must first be acted upon). p. 156: Die Organe geben nur durch die Eindrücke auf sie die Gelegenheit zum Gedanken, der vom Eindruck selbst ganz verschieden ist. p. 161: In der Empfindung wird der Geist als leidend, in der Perception als thätig gefühlt. p. 277: Die Logik kann nur etwas nützen, wenn wir die Bildung der Begriffe kennen, aus denen argumentirt wird. Von anderer Seite her ist freilich Douglas's Psychologie nicht so gut als sich aus dem Angeführten erwarten ließe: sensation, reflection und suggestion sind ihm die ursprünglichen Vorgänge (p. 193), in denen der Ursprung aller unserer Gedanken liegt. Aehnlich sind die Ansichten und Bestrebungen des Buches von Henry M'Cornac The philosophy of human nature Lond. 1837, wo p. 436 Empfindung, Gefühl und Reflexion als die drei fundamentalen Arten des Bewußtseyns bezeichnet werden, dieses selbst aber wird als nicht weiter zu erklärende Grundlage vorausgesetzt, wie leider auch so ziemlich von allen unsern Physiologen.

zugiebt oder mit Gründen bestreitet, mit dem kann ich in philosophischen Dingen kein weiteres Wort reden.

Es ist Kant's unsterbliches Verdienst diesen Gedanken, der seinem Unternehmen die Vernunft zu kritisiren zum Grunde liegt, zuerst gehabt zu haben*), obgleich er ihn auf etwas sonderbare Weise durchführte, und es ist die dringende Aufgabe der Neuzeit das was er anfing und andeutete, wenn nicht zu vollenden, doch fortzusetzen. Freilich fiel Fichte principiell von Kant ab, doch ist in seiner Speculation wenigstens der gute, obgleich noch weit mehr als bei seinem großen Vorgänger verdunkelte und mißverstandene Grundgedanke, daß das Ich als das Erkennende sich zuerst selbst durchdenken müsse. Von Schelling und Hegel ist aber das Princip des Kriticismus so sehr verwischt und zum al-

*) Fr. Harms Der Anthropologismus in der Entwickelung der Philosophie seit Kant Lpz. 1845, ein Buch das viele treffende Winke über die neuere Philosophie enthält, sagt sehr richtig p. 18: „Die Philosophie ist ihrem Begriffe nach kritische Philosophie. Darin daß Kant dieß erkannte liegt seine epochemachende Bedeutung. Kritisch ist die Philosophie welche ihre Erkenntniß rechtfertiget". p. 128: „Die nachkantische Philosophie hat dagegen im Allgemeinen einen besonderen Gegenstand des Wissens zur begründenden Quelle der philosophischen Erkenntniß gemacht und ist dadurch zu einem Dogmatismus heimgekehrt, wie er schon vor dem Kriticismus existirte . . . So lange die Kritik der reinen Vernunft nicht auf eine andere Weise, als wie es bisher geschehen ist, widerlegt und die Philosophie durch einen ihrer Gegenstände und nicht durch sich selbst begründet wird, wird diese Kritik immer von Neuem ihre Herrschaft wieder erlangen müssen und die Philosophie vom Dogmatismus befreien". p. 190: „Die nachkantische Philosophie ist eine Fortsetzung der vormaligen Metaphysik, von Leibnitzens Idealismus mit einer Unterbrechung durch die Lehre des Königsberger Weisen. Schon Leibnitz machte den Menschen außerdem, daß er Mikrokosmus seyn sollte, zum Mikrotheos". p. 79: „Durch Schelling hat die deutsche Philosophie das Vertrauen erlangt, daß das Absolute zu erkennen sey", aber glücklicher Weise hat sie nun stark angefangen es wieder zu verlieren.

lerunbedachtesten und willkürlichsten Dogmatismus umgeschmolzen worden, daß es nur dem schärfsten Auge noch möglich ist in dem Begriff ihres absoluten Werdens, das nur noch schwach die Nothwendigkeit eines genetischen Entwickelungsganges des inneren Lebens herausfühlen läßt, die Spur von der rechten Bahn zu erkennen, auf welche die Philosophie durch Kant's Anstrengungen gebracht worden war. Unbesonnen und ohne zu wissen was man that hat man die Reflexion geschmäht und der Philosophie neue Wege gewiesen, weil man sich durch die Gesetze, an welche jene Reflexion sich gebunden fand, beengt fühlte. Statt zu zeigen wie der Entwickelungsgang der Begriffe nothwendig dahin führe, daß das Denken den logischen Gesetzen ewig gehorchen müsse, hat man den leidigen Zwang abgeschüttelt den sie uns anthun. Was sollten diese Bande auch Leuten die längst über Alles hinaus zu seyn glaubten was früher die Menschen von den Göttern schied? Man hat die Revolution im Gebiete des wissenschaftlichen Denkens proclamirt, nachdem die Politik zu ihr das traurige Beispiel gegeben hatte. Was aber waren die Folgen? Eine Menge guter Köpfe, große Talente sind für die Zeit ihres Lebens für die strenge ächte Forschung verloren gegangen, sie haben an den Nachwehen ihrer philosophischen Träume, ihrer genialen wissenschaftlichen Jugendsünden zu leiden gehabt, und, was weit schlimmer ist, die Männer der exacten Wissenschaft, die zu Kant's Zeiten begeistert waren für philosophische Speculation, haben mit Widerwillen ihr den Rücken gewendet, die deutsche Nation hat das Vertrauen zu ihren tiefen Denkern verloren und mit ihm sind die reinen Interessen für die Wissenschaft in's Grab gesunken. Unklare politische und religiöse Bestrebungen sind aus ihm aufgetaucht welche über die wissenschaftlichen Interessen ein großes Uebergewicht bereits erlangt haben und auf deren Abklärung die nächste Zukunft noch keine Aussicht bietet. Wer kann dieses leider nur zu wahre Bild ohne tiefe Betrübniß betrachten?

Aber unsere Zeit hat auch ein Gegengewicht gegen diese Trauer, es ist der unaufhaltsame Aufschwung der Naturwissenschaften. Die Philosophie wird von ihnen mißachtet und leider nicht unverdienter Weise. Aber es ist eben diese Mißachtung, welche gleich stark von dem gesunden Sinne der Naturforscher zeugt als sie die Wiedererhebung der Philosophie hoffen läßt, denn sie ist eine Schwester der Naturwissenschaft. Der Mann freilich, der die Verwandtschaft beider bisher vertrat, der Mann, welchem die deutsche Philosophie nächst Kant das Meiste verdankt, ist überhört worden, als er sprach, aber die deutschen Denker werden sich dereinst noch um ihn versammeln und von ihm lernen *). „Fortdauernde Beschäftigung mit den Werken eines großen Mannes", sagte er, „ist die Art der Ehrenbezeugung die ihm gebührt. Jede andere kann er entbehren". Herbart allein wußte sich von den Einflüssen seiner Zeit frei zu erhalten, und wenn sie ihm dieß nicht mit Anerkennung lohnte, so konnte sie ihm doch das Verdienst nicht rauben für ihre Zukunft zu sorgen.

Es wird aus dem vorhin Gesagten einleuchtend seyn, daß jeder der es unternimmt sich philosophische Ueberzeugungen über irgend einen Gegenstand zu bilden, zuerst zu untersuchen hat, wie er zu den Begriffen oder Begriffsreihen gekommen sey welche der Gegenstand seines ferneren Nachdenkens werden sollen. Denn das war es eben, warum alles bisherige Philosophiren mißlingen mußte, weil es Begriffe combinirte nach deren Ursprung es noch gar nicht

---

*) Je mehr Abweichendes der Grundgedanke dieser Schrift von den Lehren Herbart's hat, um so lebhafter muß ich bedauern, daß ich die neueste Kritik dieser Lehren von Ulrici in dem schon erwähnten Buche als sehr unbefriedigend und größtentheils auf Mißverständnissen beruhend bezeichnen muß. Der Verf. scheint zu sehr in der modernen Philosophie befangen zu seyn, als daß er im Stande wäre Herbart zu verstehen.

einmal gefragt hatte. Kennt man aber den Ursprung eines Begriffs nicht, so muß seine Gültigkeit und Bedeutung noch im Dunkeln bleiben, und wenn die Combinationen schon fertiger Begriffe welche die Philosophie schafft auch noch so richtig sind, es fehlt ihr ohne jene Untersuchung doch immer am eigentlichen Fundamente des erkennenden Denkens. Man philosophirt immer noch nicht reflectirt genug, wenn man jene Grundlage nicht vor allem Philosophiren untersucht, denn man weiß gar nicht worauf man eigentlich ein System baut und vergißt, daß alles Denken, so wahr und objectiv es auch sey, nie aus uns selbst herauskommen kann, weil es nie aus dem Denken selbst herauskommt. Die Bedingungen des Denkens müssen in uns selbst liegen und es ist daher ein vergebliches Bemühen mit Begriffen zu experimentiren, wie der Chemiker dieß mit Stoffen thut. Denn aus fertigen Begriffen und durch sie kann nur das begriffen werden was die Vollkommenheit oder Mangelhaftigkeit ihres Bildungsprozesses in sie selbst gelegt hat. Deshalb ist es das erste unabweisliche Geschäft der Philosophie diesen Bildungsprozeß selbst zu ermitteln, ihn nach allgemeinen Gesetzen zu erklären und so zu revidiren, daß jeder Begriff sich über seine Berechtigung eine Stelle und gerade diese Stelle im Denken zu behaupten ausweise und hierdurch zugleich ihm die Sphäre seiner Anwendung zugewiesen und gesichert werde; wobei sich ein jeder eine Umbildung wird gefallen lassen müssen, wenn sie sich als unumgänglich zeigt; ja vielleicht wird auch dieser oder jener seine gänzliche Unbrauchbarkeit zum denkenden Erkennen nachgewiesen erhalten. Hiermit stellt sich die naturwissenschaftliche Psychologie als der alleinige Anfangspunkt der Philosophie dar und zugleich zeigt sich, daß ihre Methode bloß eine genetische Entwickelung des Geisteslebens seyn kann.

Man wird gegen unsere Ansicht hoffentlich nicht den Einwurf erheben, daß die Entwickelungsgeschichte unserer Begriffe selbst schon Begriffe voraussetze. Dargestellt und ver-

standen werden kann freilich jede Geschichte nur durch Begriffe, aber der Gebrauch dieser Begriffe ist ein bloß problematischer und es werden in ihm nicht diejenigen Begriffe selbst angewendet deren Entwickelung eben gezeigt werden soll, was allein fehlerhaft seyn würde. Einen etwas tieferen Einwand gegen das von uns behauptete Verhältniß der Psychologie zu den übrigen Theilen der Philosophie könnte man davon hernehmen wollen, daß die Gestalt der ersteren hauptsächlich erst von dem metaphysischen Begriffe der Seele abhänge, den sie nothwendig voraussetze und anderswoher entlehne. Erst müsse man wissen was die Seele sey, bevor man von ihren Thätigkeiten und Zuständen reden könne, daher müsse Psychologie auf Metaphysik gegründet werden, nicht aber diese auf jene. Dieser Einwurf aber würde nicht besser seyn als wenn man behaupten wollte daß Physik nicht möglich sey ohne vorausgegangene Metaphysik, da man erst von dieser erfahren müsse was das wahre Wesen der Materie, der Kraft, der Bewegung und der äußeren Dinge überhaupt sey, bevor man mit ihnen experimentiren könne. Unsere Erkenntniß kann diesen synthetischen Weg aber deshalb durchaus nicht gehen, wenn sie keine angeborenen Begriffe hat, weil sie sonst schon ein Wissen haben müßte, bevor sie es noch hat. Wo sollen die metaphysischen Begriffe herkommen die man der Psychologie zum Grunde legen will? Doch wohl aus einer schon fertigen Wissenschaft. Diese ist aber mit allen in ihr vorkommenden Begriffen durchaus erst wieder ein psychologisches Phänomen *); die Begriffe und Sätze auf welche sie gegründet ist, wenn sie überhaupt auf einem Grunde ruht, sind Producte unseres geistigen Lebens, deren Gültigkeit erst aus der Psychologie wieder erwie-

---

*) Eine richtige Bemerkung Benecke's. S. dessen Erläuternde Aufsätze zur 2ten Auflage seines Lehrbuchs „Die Psychologie als Naturwissenschaft" Berlin 1845 in dem Aufsatze „die neue Psychologie".

sen werden kann durch die Entwickelung ihrer Bildungsgeschichte. Hierzu kommt noch, daß die Psychologie gar nicht die Existenz und das Wesen der Seele als vollkommen erkannt voraussetzen darf. Ueber diese kann sie anfänglich gar nichts festsetzen als was ihr physiologische Untersuchungen bieten. Die Seele ist kein Gegenstand der Erfahrung und es wird wohl nie ein vollständiger Beweis für die Existenz derselben als eines besondern von den Hirnfasern verschiedenen Wesens geführt werden können, sondern die Ueberzeugung davon wird nie auf etwas Anderes als auf eine Induction sich stützen lassen, sie wird immer eine Hypothese bleiben, aber eine solche, die durch den Zusammenhang der durch sie allein möglichen Erklärungen und den streng systematischen Fortschritt der aus ihr entspringenden Aufschlüsse zur Gewißheit wird. Diese im strengen Sinne bloß hypothetische Begründung hat die Psychologie mit den Naturwissenschaften gemein und sie hat sich dieser Gemeinschaft nichts weniger als zu schämen, aber es werden dennoch uns Viele sehr heftig darüber tadeln, daß wir unser ganzes Philosophiren auf eine bloße Hypothese stützen wollen! Da jedoch die Anfänge alles Wissens in demselben Sinne Hypothesen sind, da wir ferner für die unsrige die oben entwickelten naturwissenschaftlichen Gründe und die später darzulegende vollkommen consequente Systematik der Erklärungen haben und da endlich jene Partei, die mit ihren philosophischen Ueberzeugungen schon vollkommen abgeschlossen hat, mit uns sich doch nicht verständigen würde, auch wenn wir weitläufiger seyn wollten, so mag das Gesagte gesagt bleiben. Damit indessen unser guter Wille nicht verdächtiget werde, machen wir gern das Zugeständniß, daß das Wesen der Seele nicht am Anfange, sondern erst am Ende der Psychologie vollständig könne erkannt werden und daß es bis zur vollen Entwickelung derselben einem jeden frei stehen müsse unsere Hypothese anzunehmen oder zu verwerfen. Dagegen fordern wir von der andern Seite nichts als daß man uns zugebe, es höre Jemand den Ton A, wenn er den

Ton A höre, und es sehe Jemand Blau, wenn er Blau sehe, d. h. es finde eine Nervenaffection und eine zu ihr gehörige Perception Statt. Dieß sind die einzigen Thatsachen auf welche die Psychologie gegründet werden kann, alles Andere wird sich stets als bloße grundlose Hypothese von denen betrachten und darstellen lassen die schon überzeugt sind, daß wir Unrecht haben, noch ehe sie unsere Ansichten kennen. Wir geben ihnen hiermit die Waffen zum Angriffe in die Hand, versichern aber zum voraus, daß wir den Weg der Forschung nur dann verlassen und uns gegen sie der Polemik nur hingeben werden, wenn absichtliche oder unabsichtliche Mißverständnisse uns um der Wissenschaft selbst willen eine so traurige Pflicht auferlegen sollten.

Ferner läßt sich einwenden, daß durch die beabsichtigte Begründung die ganze Philosophie subjectiv werde, während das Erkennen ein objectives seyn solle. Hierauf ist im Obigen schon hinreichend geantwortet. Es giebt kein Denken ohne ein Subject des Denkens und selbst angenommen, Hegel's Philosophie hätte Wahrheit und es wäre die ganze Welt nichts als ein unendlicher absoluter Denkprozeß, so wäre eben dieser doch für jeden Einzelnen nothwendig unerkennbar, weil jeder Einzelne wenigstens das Subject seines eigenen Denkens bliebe, so lange er überhaupt dächte. Selbst dann, wenn er jenen absoluten Denkprozeß dächte, würde er ihn immer nur durch seine eigenen Begriffe denken, sein eigenes Denken würde nie identisch seyn können mit dem realen Denkprozesse Gottes in den Dingen, sondern höchstens ein Abbild desselben, für dessen Richtigkeit alle Controle fehlen würde, wovon der Grund schon im Aristoteles zu lesen ist (ed. Bkk. 165 a 6): οὐκ ἔστιν αὐτὰ τὰ πράγματα διαλέγεσθαι φέροντας — wenn wir uns nicht etwa mit demselben Denker dann so aus der Verlegenheit ziehen wollen, daß wir in den armen Menschen einen νοῦς hineinstecken der nichts zu thun braucht als die ewigen Wahrheiten als ihm äußerliche Gegenstände zu berühren, damit sie ihm offenbar

werden. In der That ohne intellectuelle Anschauung, sey sie aristotelisch oder Schelling-Hegelisch, wird der Mensch für immer auf die schöne Aussicht auf ein absolutes objectives Wissen zu verzichten sich gezwungen sehen. Eine solche anzunehmen ohne Beweis ist aber die gewagteste aller Hypothesen, denn bei Kindern sucht man eine solche höhere Sinnlichkeit als unmittelbares Organ der Wahrheit vergebens, bei vielen Erwachsenen desgleichen. In abstracten Begriffen kann es unmöglich thätig seyn, da diese nachweislich erst sich bilden auf äußerst gesetzmäßige Weise und ohne Dazwischenkunft eines so herrlichen Vermögens. Wo mag es doch herkommen? Kann es erworben werden oder fällt es nur den wenigen Glücklichen in den Schooß, und bleibt uns nichts übrig als sie anzustaunen und zu beneiden um das Monopol ihrer überschwänglichen Philosophie das sie von den Göttern geerbt zu haben scheinen, ein theures Unterpfand der goldenen Zeit?

Es mag uns nach dem Gesagten also feststehen, daß die Bedingungen des allgemeingültigen menschlichen Denkens auf keinem andern Wege gefunden werden können als auf dem der Psychologie, und daß deshalb nur durch sie Willkür sowohl in der Bildung als in der Deutung der Begriffe vermieden werden kann. Denn das Erkennen selbst, so objectiv es auch sey, bleibt immer zunächst eine subjective Thätigkeit des Erkennenden selbst. Daher dürfen Metaphysik und Psychologie zwar im Bezug auf ihre Gegenstände, nicht aber im Bezug auf ihre wissenschaftliche Geltung wie Objectives und Subjectives unterschieden werden und die Psychologie ist bloß in demselben Sinne subjectiv, wenn man dieses Wort in der zweiten der eben angegebenen Beziehungen faßt, in welchem alles menschliche Wissen und also auch das metaphysische subjectiv seyn muß, während die Metaphysik die sich nicht auf Psychologie stützt, in schlimmerem Sinne subjectiv wird, wenn nicht ein glücklicher Griff ihres Erfinders sie davor bewahrt. Zugleich geht hieraus hervor, daß

wegen der leicht entstehenden Mißdeutung es durchaus unpassend ist die Psychologie mit dem Namen der Lehre vom subjectiven Geiste zu belegen, wie in neuerer Zeit geschehen ist.

Das Hysteron-Proteron welches man unserm Satze vorwerfen kann, daß die Erkenntniß des Allgemeinen und Ganzen, wie sie von der Metaphysik gesucht wird, begründet werden solle durch die Wissenschaft vom Speciellen (denn nur mit der Seele hat es die Psychologie zu thun), kann gar nicht geleugnet werden und soll es auch nicht. Der Begriff der Seele steht unter dem allgemeineren Begriffe des Naturwesens und die allgemeinen metaphysischen Gesetze, welche für dieses gefunden werden mögen, müssen ebenso auch für die Seele gelten. Begehen wir also nicht mit der Begründung der Metaphysik durch die Psychologie den zwar nicht unerhörten, aber doch gar nicht zu rechtfertigenden logischen Fehler, daß wir aus einem einzelnen Theile das Ganze ableiten wollen? Allerdings, aber man bedenke, daß dieser Fehler nicht vom einzelnen Denken begangen wird, sondern daß er unvermeidlich ist für alles menschliche Denken als solches. Denn es ist der Mensch, ein Theil des Ganzen, der theils über sich selbst theils über das Ganze philosophirt und nicht wohl daran thut zu vergessen, daß er weder im Namen der ganzen Natur philosophirt die über sich selbst nachdächte oder, wie bei Hegel, im Namen Gottes der seine eigene Metaphysik schriebe, sondern bloß in seinem eigenen Namen, und diese Ueberlegung ist es die ihn zu der Besinnung führen muß, daß jedes denkende Individuum, welches über ein außer ihm liegendes Ganze philosophiren will, zu dem es gleichwohl selbst gehört, immer von der Betrachtung seiner eigenen Natur und der Beschaffenheit seiner eigenen Begriffe ausgehen muß, zumal wenn es etwa gar schon dergleichen besitzt ohne zu wissen woher, wenn es schon eine Menge von Ansichten und Meinungen über das Ganze in sich vorfindet, denen allen es einen gewissen Werth beilegt ohne zu wissen wie es zu ihnen gekommen ist. Denn unzwei-

felhaft ist es, daß nur der Weg auf dem wir zu einer Wahrheit gelangen für diese selbst bürgen kann.

Bevor wir die Grundlegung selbst schließen, müssen wir noch die Frage zur Sprache bringen, ob im Obigen Alles enthalten sey worauf sich die Psychologie erbauen lasse oder ob wir außer jenen Annahmen noch irgend etwas Anderes bedürfen. Nächst der Hypothese von der Existenz einer einfachen Seele wollten wir bloß die ursprünglichen Thatsachen der inneren Erfahrung, wie sie die Physiologie deuten muß, zum Grunde legen. Denn nicht jede sichere Thatsache des Bewußtseyns taugt um aus ihr Psychologie zu entwickeln: Begierden und Leidenschaften sind innere Thatsachen, die ebenso fest stehen als das Sehen und Hören, aber die Entwickelung, welche die Psychologie zu machen hat, kann von ihnen nicht ausgehen. Die Hypothese einer allgemeinen Gesetzmäßigkeit des Geisteslebens aber wird uns nicht als besondere Hypothese angerechnet werden können, weil ohne sie weder Psychologie noch irgend eine andere philosophische oder empirische Wissenschaft möglich ist, wie schon oben erwähnt. Es wird daher nicht zu viel gesagt seyn, wenn wir — von jener ersten und einzigen Hypothese abgesehen — sagen, daß wir eine Psychologie suchen die im strengen und besten Sinne Erfahrungswissenschaft sey. Wenn nun Jemand nichts unversucht ließe um unsere Behauptung anzugreifen, so könnte er etwa noch einwerfen, es sey ein Widerspruch die Psychologie ganz auf Erfahrung gründen zu wollen und doch zu behaupten, es dürften dieser Wissenschaft bloß unzweifelhafte Thatsachen der inneren Erfahrung zum Grunde gelegt werden, denn der Satz, daß unser ganzes inneres Leben sich aus den Thatsachen des empirischen Bewußtseyns begreifen lassen müsse, sey selbst kein Erfahrungssatz. Dieser Einwand hebt sich dadurch, daß die Sache zwar richtig ist, nicht aber ihre Anwendung. Denn wir legen jenen Satz nicht unserer Psychologie zum Grunde, sondern er soll erst eine Folge der Ausführung dieser Wissenschaft selbst seyn. Wer am Ein=

gange der Psychologie ihn nicht zugeben zu dürfen glaubt, dem wollen wir nicht widerstreben. Denn wir folgern im Verlaufe der Wissenschaft gar nichts aus diesem Satze selbst, sondern er soll sich mit demselben nach und nach erst bestätigen. Daß die obigen Thatsachen des Bewußtseyns hinreichen zur vollständigen Erklärung des Geisteslebens, wird also gar nicht vorausgesetzt, sondern soll factisch bewiesen werden durch den ganzen Gang der Entwickelung. Wenn aber Jemand noch andere Principien der Psychologie zu kennen glaubt, so mag er sie nennen und wir verpflichten uns dann die Untauglichkeit derselben zu erweisen. Denn schon hier läßt sich einsehen, daß sie entweder nicht die zur Begründung nothwendige Evidenz besitzen oder, selbst wenn ihnen diese nicht fehlen sollte, sie doch eine anderweitige Ableitung zulassen und also bedürfen werden. Eigene Hypothesen zu machen muß dagegen jedem erlaubt seyn, nur bedarf es zu deren Rechtfertigung theils einer möglichst vollständigen Induction theils der systematischen Entwickelung aller Consequenzen derselben, damit sich zeige wie weit ihre Erklärungsfähigkeit gehe, denn diese allein kann der Maaßstab für ihre eigene Wahrheit werden. Endlich könnte man uns noch den Vorwurf machen, daß wir die logischen Gesetze als richtig voraussetzen, was am Anfange der Philosophie natürlich auch eine bloße Hypothese ist, denn diese bedürfen gerade so gut einer psychologischen Begründung wie alle andern Sätze. Allerdings dreht sich die Psychologie hier in einem Cirkel, aber dieser Cirkel ist gerade so nothwendig als das oben besprochene Hysteron = Proteron, wie schon daraus hervorgeht, daß er nur von dem als Fehler gerügt werden könnte, der selbst schon die logischen Gesetze als richtig angenommen hätte. Denn um die Richtigkeit eines Räsonnements beurtheilen zu können bedarf es stets eines wenigstens formalen Kriteriums der Wahrheit, wie es die Logik giebt. Ohne diese Voraussetzung kann von Wahrheit und Irrthum gar nicht gesprochen werden, ohne sie giebt es überhaupt kein Denken, weil es keinen

gesetzmäßigen Fortschritt des Denkens mehr giebt. Obgleich also erst von der Psychologie gezeigt werden muß, wie und warum der Geist gerade an diese logischen Fortschrittsgesetze in allen seinen Thätigkeiten ewig gebunden bleiben muß, so muß er doch, weil ein absoluter Anfang im strengen Sinne gar Nichts ist, vorläufig eine solche Norm des fortschreitenden Denkens annehmen, wenn er einmal denken will. Dieß zeigt aber zur Genüge, daß der welcher im Denken von gar keiner Hypothese ausgehen will, das Denken selbst negirt und überhaupt gar nicht denken will, und daß nur die durchaus harmonische Zusammenstimmung aller durch das Denken gewonnener Resultate sowohl diese selbst als auch die anfänglichen Hypothesen über allen Zweifel erheben und uns diejenige Erkenntniß der Wahrheit verschaffen kann, welche allein das Ziel aller vernünftigen Forschung ist, ebenso der philosophischen wie der empirischen.

Ob wir Raum und Zeit mit Kant für ursprüngliche Formen der Sinnlichkeit halten können oder nicht, kann wohl jetzt keine Frage mehr seyn, da durch eine solche Annahme das Erklärungsgeschäft der Psychologie auf eine unverantwortliche Weise erleichtert werden würde. Wer der Psychologie andere Thatsachen zum Grunde legt als die physiologischen auf welche allein wir sie zu stützen gesonnen sind, der bekennt hiermit, daß er Psychologie als Naturwissenschaft entweder für unmöglich halte oder doch nicht zu seinem Geschäfte mache. Raum und Zeit zu ursprünglichen Formen der Sinnlichkeit machen, sie nicht für abstracte, discursive Begriffe, sondern für reine Anschauungen a priori halten, heißt zwar nicht geradezu und offen aber versteckt und auf einem Umwege angeborene Vorstellungen annehmen. Denn Formen der Sinnlichkeit sind zwar nicht selbst Vorstellungen, aber sie sind wesentliche innere Bedingungen, ohne welche es zu gar keiner Auffassung äußerer Erscheinungen überhaupt würde kommen können. Wenn man nämlich — selbst abgesehen davon, daß man wegen der Undenkbarkeit einer Form

ohne Stoff Kant sogleich fragen müßte: was ist der ursprüngliche vor aller Erfahrung existirende Stoff der Sinnlichkeit, wenn Raum und Zeit ihre ursprünglichen Formen sind? Und wie kommt diese Sinnlichkeit, die bloß eine ursprüngliche Form ohne ursprünglichen Stoff hat, gar zu zwei Formen auf einmal? — wenn man, sage ich, die an sich ganz unpassende Zerlegung einer jeden sinnlichen Vorstellung in Stoff und Form zuläßt, so wird (nach Kant) der Stoff von außen der Seele gegeben, die Form thut sie selbst hinzu. Daß Roth als roth vorgestellt wird, wäre der Stoff, daß es aber in dieser oder jener Gestalt, Lage, Größe rc., in dieser oder jener äußeren Beziehung überhaupt vorgestellt wird, würde die Form der Vorstellung seyn, die wir selbst durch die Organisation unseres Innern genöthigt sind aus eigenen Mitteln hinzuzuthun in dieser oder jener ganz bestimmten Weise. Der Stoff allein würde gar nicht vorgestellt werden können, denn indem der Stoff erscheinen, zur Anschauung kommen soll, muß er eben eine bestimmte Form annehmen. Ist aber diese Form schon in uns präformirt, so stehen wir mit dieser Annahme selbst am Ende der Erklärung und es läßt sich von dem ganzen sinnlichen Vorstellungskreise nichts weiter sagen als daß er jedesmal so ausfalle wie die angeborenen Dispositionen der Seele (wenn es erlaubt ist diesen Ausdruck für den Kantischen „Formen der Sinnlichkeit" zu gebrauchen) in Verbindung mit dem Stoffe, auf den sie beim sinnlichen Vorstellen mit Nothwendigkeit angewendet werden, es gestatten. Mit diesem Satze war der Kantischen Philosophie der Weg zu einer guten Psychologie für immer verschlossen, denn sie mußte von vornherein es für unnütz und thöricht erklären je eine Untersuchung darüber zu machen, wie wir zu den Vorstellungen des Räumlichen und Zeitlichen gelangen. Die einfache Betrachtung, daß diese Vorstellungen keineswegs von allem Anfange an so geläufig und klar sind wie beim Erwachsenen, daß das Kind vom unendlichen Raume und der unendlichen Zeit selbst nicht die dunkelste Ahnung hat,

daß es schon früh Vorstellungen gewinnt die bloß intensive Qualia bezeichnen, wie Hunger, Durst, Schmerz rc., daß der gemeine Mann den Raum nie als Raum, die Zeit nie als Zeit vorstellt, sondern nur erfüllte Räume und Zeiten kennt — diese Betrachtung hätte darauf führen können, daß wir keine solchen Formen der Sinnlichkeit besitzen oder daß sie doch im Verlaufe des Lebens selbst einer sehr bedeutenden Ausbildung fähig sind, die es mindestens sehr zweifelhaft machen muß, ob und wie viel von ihnen etwa ursprünglich in uns vorhanden d. h. angeboren ist. Hätte man sich nun vollends darauf eingelassen zu zergliedern was wohl vernünftiger Weise sich unter Formen der Sinnlichkeit denken lasse, so würde man von der Kantischen Behauptung gar bald zurückgekommen seyn. Unter Sinnlichkeit im Kantischen Sinne nämlich läßt sich unmöglich die Gesammtheit der leiblichen Sinnesorgane verstehen, sondern nur ein geistiges Vermögen der Auffassung aller sinnlichen Reize (der Empfindungen). Diesem eigenthümlichen Vermögen nun wurden jene Formen zugeschrieben, man dachte sich dieses Vermögen so gut wie jedes andere mit einer qualitativen Bestimmung seiner Thätigkeit behaftet. Wie der Verstand Gründe anzuhören, das Empirische zu zergliedern, die Vernunft aber eine unwiderstehliche Neigung hatte die Erfahrung zu überfliegen, so hatte die Sinnlichkeit ihre festen Anschauungsweisen der Dinge in Raum und Zeit. Dieß führt uns zur Betrachtung der Hypothese von den Seelenvermögen, welche hier etwas ausführlicher besprochen werden muß, weil sie lange Zeit für den wahren Grundstein der Psychologie gegolten hat und zum Theil noch gilt.

Man hat sich zwar gewöhnt die Behandlungsweise der Psychologie welche aus dieser Hypothese hervorgegangen ist vorzugsweise die empirische zu nennen, aber es ist nicht schwer einzusehen, daß gerade auf diesem Wege sich die Psychologie von der Methode der exacten Empirie der Naturforschung am weitesten entfernt. Denn die Seelenvermögen geradezu

für Thatsachen der Erfahrung zu halten zeigt von sehr geringer Vorsicht des wissenschaftlichen Denkens, da es auf den ersten Blick einleuchtet, daß sie nur angenommen werden, damit es der Psychologie nicht an Erklärungsgründen für die verschiedenen Thätigkeiten und Zustände der Seele fehle. Das Vorstellen, das Fühlen, das Merken sind Thatsachen, das Vorstellungsvermögen, das Gefühlsvermögen, das Gedächtniß sind die Ursachen welche man zu jenen hinzudenkt um sie begreiflich zu machen. Sollte es daher irgend eine andere Erklärung der psychischen Vorgänge geben, durch welche jene Verwandlung der Thatsachen in ebenso viele Vermögen entbehrlich gemacht, die Thatsachen aber ebenso begreiflich werden als durch diese Erklärung selbst, so wird kein Zweifel darüber seyn können, welche von beiden Ansichten den Vorzug verdiene, denn die Annahme gesonderter Vermögen kann bloß so lange gelten als man die Mannigfaltigkeit der inneren Thätigkeiten und Zustände aus einem einzigen Princip nicht glaubt verstehen zu können, sie wird den Psychologen bloß abgedrungen durch die Verlegenheiten in welche sie durch jene innere Mannigfaltigkeit geführt worden sind. Je schärfer man überhaupt über psychologische Gegenstände nachdachte, desto unzufriedener wurde man von jeher mit jener Hypothese *). Denn es

*) Schon Aristoteles, obgeich im Ganzen ihr zugethan, sagt (ed. Bkk. 432 a 22): *ἔχει δὲ ἀπορίαν εὐθὺς πῶς τε δεῖ μόρια λέγειν τῆς ψυχῆς καὶ πόσα.* Ib. b 4: *καὶ ἄτοπον δὴ τοῦτο διασπᾶν· ἔν τε τῷ λογιστικῷ γὰρ ἡ βούλησις γίνεται, καὶ ἐν τῷ ἀλόγῳ ἡ ἐπιθυμία καὶ ὁ θυμός· εἰ δὲ τρία ἡ ψυχή, ἐν ἑκάστῳ ἔσται ὄρεξις.* 433 b 1: *τοῖς δε διαιροῦσι τὰ μέρη τῆς ψυχῆς, ἐὰν κατὰ δυνάμεις διαιρῶσι καὶ χωρίζωσι, πάμπολλα γίνεται, θρεπτικόν, αἰσθητικόν, νοητικόν, βουλευτικόν, ἔτι ὀρεκτικόν· ταῦτα γὰρ πλέον διαφέρει ἀλλήλων ἢ τὸ ἐπιθυμητικὸν καὶ θυμικόν.* Doch beruhigt sich der große Denker über diese Vielheit leicht und sagt ib. b 10: *εἴδει μὲν ἓν ἂν εἴη τὸ κινοῦν τὸ ὀρεκτικὸν ᾗ ὀρεκτικόν . . . ἀριθμῷ δὲ πλείω τὰ κινοῦντα* (cf. ib. 24: *λόγῳ μὲν ἕτερα ὄντα, μεγέθει δ' ἀχώριστα*). Unter denen die ferner gegen diese Hypothese aufgetreten

mußte in die Augen fallen, daß die einmal angenommene Vielheit der Vermögen durch kein künstliches Mittel wieder zu einer wahren Einheit zurückgeführt werden konnte. Die ganze Brauchbarkeit jener Hypothese beruht nämlich wesentlich darauf, daß die Vermögen völlig verschieden bleiben, so daß keines in das andere übergehen und statt desselben substituirt oder aus ihm erklärt werden kann. Denn sobald dieß geschieht, führt man mehrere Vermögen auf ein einziges zurück und hebt also die Trennung wieder auf die man vorher gemacht hatte, das heißt man verwirft die selbst gegebene Erklärung, man will später keine Spaltung gemacht haben, während man vorher behauptete, daß das Geistesleben gar nicht begriffen werden könne, wenn man die Seele nicht für einen Complex vieler verschiedener Vermögen halten wolle. Man will keinen Widerspruch damit begangen haben, daß man in ein Wesen das doch eine strenge Einheit seyn soll eine Vielheit specifisch verschiedener Vermögen hineingesetzt hat, denn die Vermögen sollen nicht als räumlich verschiedene Dinge, nicht als Theile der Seele, sondern ganz dynamisch als verschiedene Wirkungsweisen desselben Dinges betrachtet werden, das recht gut vielerlei Kräfte besitzen könne. Diese Ansicht wird sich halten lassen, so lange man sich die Kräfte denkt als bloß äußerlich zu den Dingen hinzugekommen, sucht man aber in ihnen das Wesen der Dinge selbst, sollen sie für die Dinge mehr seyn als bloße Zwingherren die sich untereinander um den Besitz ihrer Sklaven streiten, so versteht es sich von selbst, daß einem einfachen Dinge auch bloß eine einzige ebenso einfache Kraft zugeschrieben werden kann und daß es beim Zusammenwirken mit

---

sind heben wir hervor Herbart Psychol. als Wissenschaft I. p. 3, 21 ff. II. p. 64 f. p. 172. Drobisch Empirische Psychologie §. 120 ff., besonders §. 140. Maine de Biran Nouvelles considérations sur les rapports du physique et du moral, Paris 1834, p. 57.

andern zwar den Schein annehmen kann als habe es mehrere Kräfte, diese selbst aber nicht in das einfache Wesen ursprünglich hineingedacht werden dürfen, wenn man sich nicht widersprechen will. Denn die Vielheit der Kräfte wird stets eines Bandes bedürfen das sie zusammenhalte und die scheinbare Einheit derselben wird nur so lange dauern als dieses Band selbst nicht zerreißt. Ist aber dieses selbst wieder ein innerliches Vielfaches, so wird es für dasselbe wieder eines neuen Bandes bedürfen und so fort. Wäre die Seele nun dieses Band, so würde sie von den durch sie zusammengehaltenen Vermögen selbst verschieden seyn und es ist dann vollends unbegreiflich wie sie zugleich der Besitzer derselben seyn solle. Soll dagegen die Seele das gemeinsame Agens seyn das nur in verschiedenen Richtungen, nach verschiedenen Seiten hin thätig ist in den vielen Vermögen, so muß man zuerst bedenken, daß Richtungen und Seiten, so wie Phasen des Geistes, von denen man wohl gesprochen hat, bloß bildliche Ausdrücke sind durch die man um die Schwierigkeit herumzukommen sucht ohne irgend etwas zu erklären, und dann, daß man, statt bei solchen Behauptungen stehen zu bleiben, vielmehr die Verpflichtung hat zu zeigen nicht allein wie es denkbar sey, daß sich ein einfaches Wesen in specifisch verschiedenen Weisen thätig erweise, sondern auch wie gerade die Seele es anfange um diesen Schein der Vielheit verschiedener Wirkungsweisen hervorzubringen und welcher gemeinsame Grundcharakter sich an ihnen allen herausstelle. Findet man aber einen solchen nicht, oder ist er nicht hinreichend um jene Vielheit vollkommen begreiflich zu machen, so fällt eben die Seele selbst in eine wirkliche Vielheit auseinander, so daß sich dann das Gedächtniß, die Urtheilskraft oder ein beliebiges anderes Vermögen von der Seele im Leben oder wenigstens im Tode loslösen und seine eigenen Wege gehen kann ohne daß die Einheit der Seele dadurch aufgehoben wird. Kann man doch einem Menschen einen Arm oder ein Bein abnehmen ohne die Einheit des Bewußtseyns dadurch

zu stören, warum soll dieß nicht möglich seyn mit einem Seelenvermögen, wenn der Mensch an der Seele noch einen zweiten Menschen in sich hat, der sich von jenem nur durch die Feinheit des Stoffs, durch Gestalt und Größe unterscheidet? Freilich wird dieser zweite innere Mensch so gut wie der äußere wieder sein Centrum und in diesem sein Centralwesen besitzen müssen. Dasselbe gilt auch ganz hauptsächlich denen, die sich die einzelnen Vermögen an die einzelnen Organe des Gehirnes irgendwie vertheilt denken oder überhaupt das Gehirn mit seinen Functionen nicht für den Sitz oder etwa das Werkzeug der Seele halten, sondern alle psychischen Erscheinungen geradezu für Thätigkeiten von Hirnfasern erklären und der Annahme einer Seele als eines besondern Wesens entbehren zu können glauben. Man hat aus den entwickelten Schwierigkeiten sich so herauszuhelfen gesucht, daß man sagte, die Seele könne gar nicht ein Vermögen allein in Thätigkeit setzen, sondern bei jedem psychischen Vorgange wirkten alle nur mit verschiedenen Graden der Erregung zusammen. Es zeigt indessen schon ein oberflächlicher Blick auf diese Ausflucht, daß sie bloß ersonnen ist um die einmal gemachte Hypothese zu retten, denn wem fiele nicht sogleich ein, daß der Mathematiker während seiner Untersuchungen das Gefühlsvermögen, daß der schaffende Künstler während der Composition den kritisirenden Verstand gänzlich unterdrücken müsse, wenn seine Thätigkeit den gewünschten Erfolg haben solle? Will man eine Psychologie die solche Behauptungen aufstellt denen Erfahrung und Selbstbeobachtung so augenscheinlich widersprechen, wohl noch eine empirische Wissenschaft nennen?

Die gesonderte Betrachtung der Eigenschaften Gottes pflegt für eine menschliche Schwäche erklärt zu werden, für die Seelenvermögen hat man sich zu einem gleichen Zugeständniß aber noch nicht entschließen können. Es sind doch einmal verschiedene Namen für sie da und man schließt daraus daß es doch auch wirkliche Gegenstände geben müsse die

ihnen entsprächen! Was will man aber antworten, wenn Jean Paul sagt (Levana drittes Bändchen §. 135): „Da man den Strahl der einfachen Geistesthätigkeit schon in die Farben mehrerer Seelenkräfte gebrochen hat, so wird ja noch eine mehr zu benennen verstattet seyn, nämlich jene Kraft . . .“? *) Denn es hat nie jemand unternommen — was doch sonst bei Eintheilungen gebräuchlich war, obgleich es jetzt aus der Mode gekommen ist — den Eintheilungsgrund anzugeben für die Seelenvermögen, die Vollständigkeit der aufgezählten Glieder nachzuweisen und strenge Unterscheidung zu machen unter den Einzelnheiten aus welchen das Ganze bestehen sollte. Wenn sich schon nicht begreifen läßt warum nicht dem oder jenem ein Vermögen gänzlich fehlen könne, so läßt sich noch viel weniger einsehen warum es gerade so viele Arten der Phantasie, des Gedächtnisses, der Gefühle geben solle als in den Lehrbüchern der Psychologie aufgezählt wurden, die überdieß latente Vermögen annahmen und zugleich bekennen mußten gar nichts davon zu wissen wie es möglich seyn solle daß die Thierseele, wenn eine solche einmal angenommen wurde, ebenfalls eine un-

*) Neuerlich hat Hagen (Art. „Psychologie“ in Wagner's Handwörterb. p. 755) noch ein neues Vermögen entdeckt, das sinnliche Strebungsvermögen oder Bewegungsprincip, das man wieder, „wenn man will“, p. 759 in Sprech-, Tanztrieb ꝛc. zerlegen kann. Die Verwunderung hierüber hört auf, wenn man p. 696 gelesen hat: „Wie ein bestimmtes Organ, z. B. das Herz, sich zusammensetzt aus Gefäß, Muskel, Zellgewebe und Nerven, so entstehen aus der Combination der verschiedenen Formen der Grundkräfte die einzelnen weiteren Seelenvermögen z. B. aus dem Fühlen und Erkennen der Glaube (oder zunächst nur das Glaubensvermögen aus dem Vermögen des Fühlens und Erkennens), Gemüth aus Gefühl und Wille u. s. f.“ Auch von einem Bewußtseynsvermögen ist bei Gelegenheit die Rede und die Vermögen sollen alle so verschieden seyn wie Sehen und Hören und deshalb keine Erklärung aus einem Principe gestatten. Trotz dem wird p. 770 behauptet daß sich alle psychischen Thätigkeiten aus der Erkenntnißthätigkeit entwickeln.

theilbare Einheit sey, während ihr doch eine ziemlich große Menge der Vermögen fehlte, mit denen die Menschenseele ausgestattet wurde. Sollte denn nicht aus dieser sich eine Thierseele machen lassen, wenn man ihr nur eine hinreichende Anzahl ihrer höheren Vermögen entzöge? Man hat zwar von jeher zugeben müssen, daß die Gesammtheit der psychischen Erscheinungen besser aus einem einzigen Principe erklärt werden würde als aus der Annahme vieler Vermögen, hat dieß aber schlechtweg für unmöglich gehalten, ohne es nur versucht zu haben, geschweige daß man sich bemüht hätte einige Gründe oder gar einen vollständigen Beweis für diese Unmöglichkeit selbst beizubringen. Das Kind scheint anfangs nur wenige Vermögen zu haben, später aber erwachen Verstand und Vernunft, sagt man mit einem Bilde, und ist dreist genug sich einzubilden, man könne auf diesem Wege etwas erklären oder man habe gar hiermit schon etwas begriffen. Viele der angenommenen Vermögen entstehen offenbar erst im Laufe des Lebens oder erlangen doch durch Uebung viel höhere Fähigkeiten und Fertigkeiten als sie von Anfang an besitzen: dieß aber beweist hinreichend, daß sie nicht wie von der Physik die einfachen Kräfte als Erklärungsgründe benutzt werden dürfen die selbst nicht wieder erklärt zu werden brauchten. Sie sollen auf einander wirken, sich gegenseitig bald fördern bald stören in ihren Thätigkeiten, man findet dieß natürlich und gesteht ganz naiv daß man nicht wisse wie sie das anfangen, zumal da die Freiheit jeden Augenblick eingreifen und entweder sämmtlichen Vermögen Ruhe gebieten oder den Streit nach Belieben entscheiden könne bloß indem sie selbst Partei nehme. Man ist sogar so weit gegangen eine Psychologie für um so besser zu halten je größer die Zersplitterung war die sie unter den Vermögen anrichtete und glaubte in dieser einen directen Maaßstab für die Schärfe der Selbstbeobachtung zu besitzen*).

*) Noch in der neuesten Zeit ist dieß durch Ulrici's Urtheil über Fries bestätigt worden, s. dessen Geschichte und Kritik der

Die Seelenvermögen sind also nichts als bloße Abstractionen, die das gemeine Leben benutzt um eine Gruppe ähnlicher Erscheinungen, die aber in ihrem Wesen sehr verschieden seyn können, unter einem Gesammtausdrucke zu vereinigen, welcher eine Kraft bezeichnen soll, weil sich die gemeine Ansicht gern einredet mit der Erfindung des Namens, den sie den Erscheinungen giebt, zugleich die Sache begriffen zu haben. Die wissenschaftliche Betrachtung hat uns gelehrt, daß diese Namen zur Erklärung der inneren Vorgänge untauglich sind, dagegen mögen sie immerhin zur Uebersicht über die Erscheinungen beibehalten werden, wenn man nur dabei in gutem Andenken behalten will, daß man sie weder für den Ausdruck von Thatsachen noch für objective Dinge nehmen darf aus denen das Seelenleben erklärt werden könnte.

Principien der neueren Philosophie p. 390. Für eine sehr mißlungene Künstelei aber können wir nur Hagen's Versuch halten, durch den einem jeden Organe die drei Functionen des Erkennens, Fühlens und Begehrens zugeschrieben werden sollen. S. dessen Beitr. zur Anthropol. p. 61. Es versteht sich von selbst daß es keinen Unterschied in der Sache macht ob Erkennen, Fühlen und Wollen, wie gewöhnlich geschieht, zu den drei Grundvermögen der Seele gemacht werden oder Selbstbewußtseyn und Selbstthätigkeit, wie Lenhossék (Darstellung des menschlichen Gemüths, Wien 1834, I. p. 17) will. — Ueber das letztere Buch können wir nur urtheilen, daß wer aus ihm nicht lernt wie die Psychologie nicht behandelt werden dürfe es sicher auch aus keinem andern lerne. Für jeden Namen den die Sprache des gemeinen Lebens bietet wird die Sache hinzugesucht deren Existenz ohne Kritik als sich von selbst verstehend vorausgesetzt wird. Verschleiert wird die Sache wenn man mit Heinroth Anthropol. p. 92 sagt: „Einbildungskraft, Gedächtniß, Phantasie, Verstand, Urtheilskraft, Vernunft sind nicht sowohl als eben so viele verschiedene geistige Kräfte als vielmehr nur wie mannigfaltige Aeußerungen desselben Geistes theils nach seiner freien theils nach seiner gesetzlichen Thätigkeit in bestimmten Zeitbeziehungen zu betrachten". Vgl. ebendas. Anhang III.

Leicht und natürlich verband sich mit jener Hypothese die Annahme angeborener geistiger Anlagen (besonders ausgeführt von Heinroth Anthropol. p. 149 ff.), da jedes Vermögen den Stoff der Erfahrung auf verschiedene Weise verarbeiten sollte, so daß ihm die Arbeit bald besser bald weniger gut gelang. Die einzelnen Vermögen sollten bei verschiedenen Menschen, obgleich keinem eines ganz und gar fehlen durfte, doch sehr verschiedene Grade der Geschicklichkeit besitzen. Werden dagegen die Vermögen selbst geleugnet, so folgt dasselbe unmittelbar für alle geistige Anlagen und deren ursprüngliche Verschiedenheiten überhaupt. Dagegen gestattet unsere Ansicht eine Erklärung, welche zwar denen sehr wenig zusagen wird die ihre Seele gern für ein über die Sinnenwelt hoch erhabenes Wesen halten das sich durch die Berührung mit derselben nicht sowohl ausbilde als verunreinige, desto mehr aber wohl auf die Beistimmung der Naturforscher zählen darf. Obgleich nämlich nicht bestritten werden kann, daß man die Seelen der Menschen nicht als durchaus unter sich gleich ihrem Wesen nach zu denken brauche, so fällt doch der größte Theil alles dessen was man unter geistigen Anlagen der Menschen zu verstehen pflegt der Erklärung durch angeborene körperliche Dispositionen und durch die in verschiedenen Organismen nothwendige Verschiedenheit der Wechselwirkung zwischen Leib und Seele zu. So wenig es in Zweifel gezogen werden kann, daß das Temperament als ständige Nervenstimmung auf organischen Verhältnissen beruht die sich nur sehr allmählich im Laufe des Lebens ändern können, und auf diese Weise als angeboren zu betrachten ist, ebenso sicher ist es daß es Anlagen und Talente giebt die der Mensch mit auf die Welt bringt, nur werden dieselben nicht, wie die gemeine Ansicht thut, für ursprüngliche geistige Eigenthümlichkeiten gehalten werden dürfen. Die Momente welche hier hauptsächlich in Betracht kommen sind folgende. Daß Unterschiede von Farben und Tönen gleich von Anfang von dem Einen schärfer aufgefaßt und

festgehalten werden als von dem Andern ist eine Sache, zu deren Erklärung es sicherlich keiner der Seele angeborenen verschiedenen Unterscheidungsfähigkeit bedarf, sondern sie wird leicht begreiflich theils aus der größeren Schärfe mit welcher das Auge des Einen sieht und aus der größeren Lebhaftigkeit des sinnlichen Bildes, aus der höheren Erregung in welche der Sehnerv durch die Eindrücke versetzt wird, theils aus dem Verhältniß in welchem diese Erregung zur Seele steht, in welcher sie demnach entweder eine distincte sehr präcise Vorstellung hervorrufen kann oder nur eine matte und undeutliche, von der die Seele nur in geringem Grade in Anspruch genommen wird. Die Größe des sinnlichen Reizes an sich und die Deutlichkeit des Bildes auf der Netzhaut sind nicht die einzigen Bedingungen für die Beschaffenheit der daraus hervorgehenden Vorstellung. Denn diese beruht wesentlich auf der Art der Wechselwirkung zwischen den Nerven und der Seele. Zwei Personen können gleich scharf sehen, werden aber in sehr verschiedener Weise von denselben Farben afficirt, die Betrachtung derselben Farben nimmt sowohl ihre Nerven als auch ihre Seele mit verschiedenen Intensitäten in Anspruch, der Eine ist leicht durch Töne, die er hört, von der Betrachtung der Farben abzuziehen, der Andere umgekehrt, d. h. die Verhältnisse der Intensitäten, mit welchen die Vorstellungen verschiedener Sinne die Seele zu beschäftigen pflegen, sind verschieden, endlich ist auch die Ausdauer der Sinne verschieden. Ferner sind die Spuren welche die sinnlichen Vorstellungen in der Seele zurücklassen von sehr verschiedener Stärke und Treue bei den Einzelnen: gesehene Gestalten behält der Eine genau, während der Andere nur Melodieen mit Leichtigkeit merkt. Die Güte des Gedächtnisses für sinnliche Wahrnehmungen scheint ebenso sehr auf der Organisation des betreffenden Nerven als auf der Beschaffenheit der Seele zu beruhen, jedenfalls bedarf es aber hierzu keiner der Seele selbst inwohnenden Anlage. Gehört vollends zur Ausübung eines Talentes

irgend welche äußere Geschicklichkeit, so ist offenbar daß es angeborene leibliche Verhältnisse sind, welche die hierzu erforderlichen Bewegungen erleichtern oder erschweren, da es vielen Menschen so gut als unmöglich zu seyn scheint gewisse Mitbewegungen zu lernen und andere zu verlernen. In diesen Dingen scheint das Hauptsächlichste zu liegen was bei der Ausbildung eines Talentes in Frage kommt. Haben sich dem Maler nicht schon früh gefällige Gestalten scharf eingeprägt und sich von den mißfälligen gesondert, hat sein Auge nicht schon früh von gewissen Zusammenstellungen von Farben sich wohlthätig afficirt gefunden, während es von andern beleidigt und gestört wurde, besitzt er nicht vor allen Dingen eine solche höhere Sensibilität des Auges, die durch Uebung wohl gebildet werden kann, aber auch körperlich prädisponirt seyn muß, so wird sein Thun ohne Erfolg bleiben. Es mag hier genügen darauf hingewiesen zu haben, daß die angeborenen Bedingungen des Talentes körperlich sind, da die Psychologie selbst dann weiter zu zeigen hat, wie diese durch den Vorstellungsverlauf so benutzt werden können und müssen, daß eine so große Verschiedenheit der Menschen in ihren geistigen Fähigkeiten, wie man sagt, zum Vorschein kommt. Kleine Unterschiede in der Organisation werden dadurch daß sie beständige Einflüsse auf geistige Thätigkeiten ausüben, zu den mächtigen Grundlagen der bedeutenden Unterschiede im Geistesleben der Menschen.

Nachdem wir nun diejenigen Hypothesen aus dem Wege geräumt haben, welche gleich am Eingange die Psychologie zu verderben drohen, dürfen wir zu dem zweiten angewandten Theile unsrer Untersuchung fortgehen.

Es ist unmöglich über das Seelenleben der Thiere etwas Gründliches zu sagen, wenn die Ansichten vom Seelenleben des Menschen nicht vorher wenigstens im Allgemeinen festgestellt worden sind. Unmittelbare Erfahrungen können über jenes gar nicht gemacht werden, sondern die ganze Untersuchung kann nur dazu gelangen, daß diejenigen Sätze welche jeder Psychologie zum Grunde liegen müssen, auch auf die Thiere angewendet und die äußeren Erscheinungen welche auf innere Vorgänge schließen lassen ohne unbedachtsame Voreiligkeit mit Rücksicht auf die Verschiedenheiten der thierischen Organisation von der menschlichen gedeutet werden. Die Klippen welche bei einer solchen Uebertragung hauptsächlich vermieden werden müssen liegen eben da wo sie bei allen Schlüssen nach der Analogie liegen, nämlich darin daß die Aehnlichkeit der äußeren Erscheinungen uns leicht verführt nach den möglichen Verschiedenheiten dessen woraus sie hervorgehen nicht weiter zu suchen. Daher scheint das beste Mittel um uns zur größten Vorsicht aufzufordern gerade darin zu liegen, daß wir uns recht klar vor Augen stellen wie wir bei der Betrachtung des Seelenlebens der Thiere ganz und gar nur auf Schlüsse nach der Analogie angewiesen sind: nur sich selbst kann der Mensch unmittelbar beobachten, was er empfindet, was er vorstellt bleibt immer seine Empfindung, seine Vorstellung. Wer sich gewöhnt hat bloß mit scharf ausgebildeten Begriffen in geordneter selbstbeherrschter Folge zu denken, ist nicht im Stande sich ein deutliches Bild von dem Gemüthszustande des schwärmenden Gefühlsmenschen zu machen der nur in unklaren Ideen sich herumtreibt, sich von ihnen jeden Augenblick nach einer andern Seite fortreißen

läßt, der sich in einer krankhaften Empfindelei gefällt und den Werth des Lebens gerade in dem sucht was er am unklarsten gedacht hat; der Phlegmatische kann die leichte Erregbarkeit, die schnell verfliegende aber doch unwiderstehlich fortreißende Lust des Sanguinischen nicht begreifen. Um so weniger wird es uns gelingen uns in die inneren Zustände der ganz anders organisirten Thiere auch nur annähernd zu versetzen, vielmehr sehen wir uns gezwungen stehen zu bleiben bei den allgemeinen Sätzen welche sich aus der wissenschaftlichen Behandlung des Seelenlebens des Menschen, die weit entfernt davon ist und bleiben wird die Gemüthszustände der Einzelnen je vollständig verständlich zu machen, ohne Gefahr auf das Seelenleben der Thiere übertragen lassen, wenn wir uns nicht in ganz unbegründete Vermuthungen verlieren wollen.

Die vollständige Gesetzmäßigkeit der psychischen Erscheinungen welche wir schon oben für alle Psychologie in Anspruch nehmen mußten gilt natürlich ebenso für das Thier wie für den Menschen. Sonderbar ist dabei, daß man von jeher für jenes weit mehr bereit war dieses Zugeständniß zu machen als für diesen. Schon Des-Cartes nannte die Thiere bloße Maschinen, Automaten im Gegensatze zum Menschen, der eine Freiheit der Wahl, ein Princip der Willkür besitzen sollte. Man legte dem letzteren die mit Unrecht viel gepriesene Gabe bei in den Naturlauf einzugreifen ohne selbst dabei unter irgend welchen Gesetzen zu stehen, und noch sonderbarer — man suchte gerade hierin die wahre Würde des Menschen. Das Wort „Maschine" ist freilich sehr unpassend und selbst den Ausdruck „Mechanismus" möchten wir vermieden wissen, weil man dabei sogleich den Nebenbegriff des Todten hat das immer erst von außen angeregt werden muß um thätig zu werden, dessen Construction und Thätigkeit ganz und gar von einem fremden Willen abhängt, während wir im thierischen Organismus

ein ihm selbst eigenthümliches inneres Bewegungsprincip das wir Centralwesen genannt haben und dessen Existenz bei der Benennung „Automat" leicht vergessen wird, voraussetzen müssen. Will man daher das Leben desselben in allen seinen Erscheinungen, sowohl den leiblichen als den geistigen, einen Mechanismus nennen, so trifft man zwar die Sache, schadet aber dem Verständniß, weil durch jenes Wort stets auf ein äußeres Bewegungsprincip hingewiesen wird, gerade dieß aber durchaus vermieden werden muß. Für das geistige Leben giebt das Wort „Mechanismus", das übrigens für die Psychologie des Menschen eben nicht anstößiger ist als für die des Thieres, noch größere Veranlassung zu Mißdeutungen, weil man dabei nur an die Gesetze von Druck und Stoß der Materie zu denken pflegt. Wir ziehen es daher vor von einer durchgängigen ausnahmslosen inneren Gesetzmäßigkeit des Seelenlebens zu sprechen, welche ganz parallel geht mit der organischen und mechanischen*) Gesetzmäßigkeit der Körperwelt. Wir wiederholen also hier unsere Behauptung, von deren Strenge durchaus nichts nachgelassen werden kann, daß für denjenigen Psychologie als Wissenschaft ganz unmöglich bleibt der eine solche durchgreifende

*) Es mag erlaubt seyn hier das Organische und Mechanische wenn nicht entgegen- doch gegenüberzustellen, wenn wir auch dadurch keine qualitative Verschiedenheit der Gesetze selbst, sondern nur die Unterschiede der äußeren Erscheinungen bezeichnen wollen. S. in dieser Beziehung Lotze's vortrefflichen Artikel „Leben und Lebenskraft" in Wagner's Handwörterb. der Physiologie, obwohl ich gestehen muß daß es mir unbegreiflich ist wie sich mit diesen Ansichten die andere von einem im strengen Sinne willkürlichen, also insofern gesetzlosen Willen, „einem absolut neuen Anfange der mechanischen Bewegung", vertragen könne. Wer die Willkür geradezu als den Charakter des geistigen Lebens bezeichnet wie z. B. Treviranus Biologie I. p. 22, muß es ganz gut seyn lassen weiter über den Geist nachzudenken, denn alles Nachdenken kann da zu nichts führen.

innere Gesetzmäßigkeit leugnet und sie verdirbt durch ein Princip der Willkür die sich von Gesetzen losmacht ohne an irgend ein anderes eigenes Gesetz gebunden zu seyn. Gehorcht dieses Princip dagegen nur anderen Gesetzen als die übrigen inneren Vorgänge, so mag man diese Gesetze aufzeigen, vor allen Dingen aber zügestehen, daß Willkür im strengen Sinne ein unlösbarer Widerspruch der Natur gegen sich selbst wäre *).

Daß das Thier wie der Mensch eine Seele besitze als Centralwesen des Organismus wird für beide aus denselben Gründen anzunehmen seyn, jedoch stellen sich schon hier bedeutende Verschiedenheiten heraus. Das Centralwesen gewinnt nämlich eine wesentlich andere Bedeutung, wenn der Organismus, dessen Mittelpunkt es ausmacht, ein anderer ist. Wollten wir daher auch keine ursprüngliche Verschiedenheit zwischen der Seele des Menschen und des Thieres annehmen, obgleich eine solche höchst wahrscheinlich ist (ein Hund mit einer Menschenseele, obwohl dieß eine bloße Fiktion ist, würde wohl ungleich weiter kommen als unsere gewöhnlichen Hunde), so würde sich doch ein bedeutender Unterschied in den Thätigkeiten und Zuständen gleich anfangs und noch mehr im Verlaufe des Lebens zeigen. Denn diese hängen anfangs ganz und gar von der Wechselwirkung ab in welcher das Centralwesen mit seinem Nervensysteme steht, ja die Verschiedenheit, welche die Nervensysteme der Thiere selbst zeigen läßt darauf schließen, daß die Seele des höheren Thieres an

*) Man kommt nicht heraus aus der Schwierigkeit, wenn man mit Reimarus (Allg. Betrachtungen über die Triebe der Thiere, Hambg. 1798, p. 457) annimmt, daß die Erscheinungen in der leblosen Natur vollständig bis in's Einzelnste bestimmt seyen, die Handlungen der Thiere dagegen bloß specifice, der Wille des Menschen aber nur summo genere: denn man wendet einen an sich vortrefflichen aristotelischen Unterschied ganz verkehrt an.

sich betrachtet der des niederen Thieres nicht gleich seyn werde, weil die Wechselwirkung mit dem Nervensysteme, durch welche das geistige Leben die nächste Anregung erhält, ebensowohl durch die Beschaffenheit der Seele als durch die Natur des Nervensystems bedingt wird, so daß ein Wesen welches höhere Functionen auszuführen im Stande wäre als sein Nervensystem ihm erlaubt, als Seele eines niederen Thieres eine seiner Natur unangemessene Stellung einnehmen würde. Die innere Bildung welche ein solches Centralwesen erlangen kann, ist zunächst und in seinen Anfängen, welche die wesentlichen Bedingungen für den ganzen Fortgang des geistigen Lebens sind, durch den Organismus gebunden der sie vermittelt. Erst dadurch daß die Seele Centralwesen eines bestimmten Organismus ist, in der Wechselwirkung mit ihrem Nervensystem und durch sie wird sie erzogen und gelangt zu der Bedeutung und in die Zustände und Thätigkeiten die wir an ihr kennen. Später erlangt sie zwar wohl eine gewisse Unabhängigkeit von den Zuständen des Nervensystems, aber diese ist nur eine sehr bedingte und erst dadurch möglich gemacht daß sie durch jene Wechselwirkung schon eine große Menge innerer Zustände durchlaufen ist. Nehmen wir also an daß die Natur der Seele stets der höheren oder niederen Bildungsstufe ihres Nervensystems entspreche. Alsdann bieten sich uns sogleich folgende Bemerkungen dar.

Nicht alle Thiere besitzen eine Seele als höchstes Centralwesen des Organismus, sondern in manchen muß es mehrere Wesen dieser Art geben, welche einander nebengeordnet nichts voreinander vorauszuhaben scheinen in Rücksicht ihrer Wichtigkeit für den gesammten Organismus. Dieß sind die Thiere deren Körper theilbar ist. Eine solche Theilung geschieht von selbst z. B. bei den Naiden, wenn sie eine gewisse Größe erreicht haben. Im Verlaufe des Lebens entstehen mehrere Centra und erlangen allmählich eine solche

innere Bildung, daß sie nicht mehr abhängig bleiben von einem andern wie bisher, sondern sich von ihm losmachen. Die Natur selbst hat hier durch diese Losreißung die Möglichkeit zu höherer innerer Bildung abgeschnitten. Bei den Thieren die künstlich getheilt fortleben, wie die Polypen und Planarien, zeigt eben dieser Umstand eine wenn nicht völlige doch sehr bedeutende Unabhängigkeit der untergeordneten Centralwesen von dem höheren. Die Theilbarkeit beweist zwar nicht das Vorhandenseyn mehrerer Centralwesen in ungetheilten Thieren, aber doch entweder dieß oder daß in getheilten ein Wesen den Charakter des Centrums annehmen kann das ihn früher noch nicht hatte. Jene Abhängigkeit scheint aber continuirlich zu steigen mit der höheren Ausbildung des Nervensystems bis sie im Menschen ihr Maximum erreicht, daher werden wir selbst bei den Thieren welche ein vollkommen centrirtes Nervensystem besitzen annehmen dürfen, daß die Seele derselben doch in weniger enger Verbindung, in weniger vollkommener Wechselwirkung mit dem Nervensysteme stehe als beim Menschen. Die Seele der Thiere hat über die übrigen Centralwesen ihres Organismus ein minder bedeutendes Uebergewicht, diese untergeordneten Centralwesen sind verhältnißmäßig selbstständiger als beim Menschen. Darauf sind die Schwimmbewegungen des enthaupteten Frosches zu deuten. Eine Menge von andern Erscheinungen gehören außerdem hierher: der abgeschnittene Hinterleib einer Wespe versucht noch zu stechen, Fangheuschrecken denen der Kopf hinweggenommen ist paaren sich noch und legen Eier, Schildkröten suchen noch das Wasser. Weitere Thatsachen dieser Art hat Autenrieth (Ansichten über Natur- und Seelenleben p. 221 f., 274, 398, 435) zusammengestellt. Der obige Satz ist für die Erklärung der Instincterscheinungen von der größten Wichtigkeit, und bestimmt zugleich im Allgemeinen die verschiedene Höhe der Organisationen welche sich zunächst bloß nach der größeren

oder geringeren Vollkommenheit ihrer Centralisation richtet. Vom Menschen an abwärts geht nämlich die vollkommenste uns bekannte Unterordnung der niederen Centralwesen unter ein höchstes, die Seele, allmählich immer mehr in bloße Nebenordnung über, wodurch der Organismus immer mehr an Einheit verliert bis er am Ende, wie bei den theilbaren Thieren, in einen bloß pflanzenartigen Zusammenhang der Theile ohne Mittelpunkte übergeht und sich deshalb gar nicht mehr in demselben Sinne wie der thierische Organismus als ein Ganzes betrachten läßt. Zeigen schon die künstlich theilbaren Thiere eine etwas höhere Centralisation als diejenigen welche durch ihr Wachsthum in mehrere Individuen zerfallen, so ist dieß in noch höherem Grade bei denen der Fall die getheilt doch nur als ein einziges Thier fortleben das aber den abgeschnittenen Theil regenerirt. So giebt auf dieser Stufe die Naturheilkraft einen directen Maaßstab für die Höhe der Organisation selbst. Der Kopf der Weinbergschnecke wächst wieder. Das Hauptcentralwesen ihres Organismus muß also wo anders als in diesem seinen Sitz haben. Denn es kann bei der Regeneration wie bei allem Wachsthum nur die Erzeugung des Niederen vermittelst des Höheren gedacht, nicht aber umgekehrt dieses durch jenes hervorgebracht werden. Das Wachsthum kann bloß ausgehen von einem relativen Centrum, dem peripherische Theile angebildet werden, wie die Erfahrung hinreichend dadurch bestätigt, daß das Organische immer nur von innen heraus wächst.

Das Gemeingefühl muß sich beim Thiere in gleicher Weise finden wie beim Menschen, nur scheinen sowohl die örtlichen Empfindungen von Lust und Schmerz als auch die specifischen Sinnesempfindungen weit weniger distinct aus demselben hervorzutreten. Wir wollen die Ursachen hiervon näher untersuchen.

Ob die einzelne Empfindung als Nervenreiz bei dem Thiere verschieden sey von der menschlichen oder nicht läßt

sich nur in den wenigen Fällen entscheiden wo eine andere Construction des Organes selbst auf eine solche Verschiedenheit ganz augenscheinlich hinweist, wie z. B. die Bildung des Auges der Insecten und Crustaceen. Ja es ist die Annahme eines von unseren Sinnen ganz verschiedenen Sinnes bei manchen Thieren, obgleich nicht erweislich, doch keineswegs ungereimt. Die Perception der Empfindung kann ebenfalls beim Thiere von der Seele weniger vollkommen ausgeführt werden als beim Menschen, doch läßt sich darüber noch weniger etwas mit Sicherheit entscheiden als über die Empfindung selbst. Zwar kann die Ursache der niedrigen Stufe des Geisteslebens auf welcher die Thiere stehen bleiben schon in der Empfindung und deren Perception selbst liegen *), aber wir sind nicht leicht im Stande sie so weit zu verfolgen. Dagegen ist sicher daß die Reste welche von dem Percipirten in der Seele zurückbleiben weniger lebhaft und weniger scharf gesondert bleiben als beim Menschen, und man hat daher mit Recht gesagt, daß das Thier mehr im Flusse der schwindenden Empfindung lebe, während der Mensch seine Vorstellungen allmählich mittelst der Aufmerksamkeit festhalten, sie verstärken, sich einprägen und dadurch sie mit Willkür zum bleibenden Besitze der Seele machen könne. Wir wollen dieß etwas genauer betrachten.

Schon unter den Menschen zeigen sich große Verschiedenheiten des Gedächtnisses für sinnliche Vorstellungen; der Eine merkt leicht Farben und deren Unterschiede, der Andere Töne, so daß bei gleichem Grade der Aufmerksamkeit und ohne vorausgegangene Uebung des Organs die in der Seele zurückbleibenden Vorstellungen bei dem Einen schärfer und

---

*) Da z. B. das Chamäleon mit einem Auge nach oben und mit dem andern zugleich nach unten sehen kann, so ist offenbar, daß die Perception seiner Gesichtsempfindungen schon an sich große Verschiedenheiten von den menschlichen haben müsse, für welche das Einfachsehen mit zwei Augen ganz wesentlich ist.

treuer sind als bei dem Andern. Noch mehr zeigt sich dieß wenn wir die Thiere untereinander und mit dem Menschen vergleichen. Der Hund behält wie die meisten Thiere Geruchsvorstellungen weit leichter und schärfer als der Mensch, wenigstens schärfer als der cultivirte, während dieß mit Gehörs- und Gesichtsvorstellungen bei ihm nicht der Fall ist. Wenn es auch wahr ist daß (wie Valentin sagt Physiol. II. p. 310) der Mensch weder in der Quantität noch in der Qualität seiner Sinne vor den Thieren bevorzugt ist, so stellt sich doch auf der andern Seite heraus daß die Sinne des Thieres in Rücksicht ihrer Anwendung in einer ganz andern Rangordnung stehen als die des Menschen *). Wenn nämlich das Thier auch gleich lebhafte Empfindungen und gleich scharfe Perceptionen derselben besäße wie der Mensch, so zeigt sich doch darin ein großer Unterschied daß die Nachwirkungen dieser Perceptionen, die bleibenden Vorstellungen sich bei ihm ganz anders verhalten. Beim Menschen ist der

*) Pierquin Traité de la folie des animaux. Paris 1839. Tome I. p. 175 stellt im Allgemeinen für die vierfüßigen Thiere diese Rangordnung der Sinne auf: Geruch, Geschmack, Gesicht, Gehör, Getast, für die Vögel: Gesicht, Gehör, Getast, Geschmack, Geruch. Nur wünschten wir dabei den Geschmack in beiden Reihen als einen ganz secundären Sinn behandelt und in der zweiten den Geruch dem Getast vorangestellt zu sehen. Man darf freilich nicht glauben durch eine solche Aufstellung der Rangordnung der Sinne mehr gegeben zu haben als sehr allgemeine Unterschiede, da z. B. die Katze die Spur nicht findet die der Hund verfolgt. Selbst bei Thieren derselben Gattung stehen oft die Sinne in verschiedenen Verhältnissen untereinander: einige Hunde verfolgen das Wild mit dem Gesicht, andere bloß mit der Nase (J. C. Prichard Researches into the physical history of mankind. Third edition. Lond. 1886. I. p. 166). Eine in's Einzelne gehende Untersuchung dieser Verhältnisse würde das von K. F. Burdach Blicke in's Leben I. zusammengestellte Material sorgfältig zu benutzen haben, obgleich sie sich von dessen schellingisch-platonisirenden Erklärungen fernhalten müßte.

Hauptsinn der des Gesichts und die Größe des Reizes scheint bei ihm auch das unmittelbare Maaß für die Lebhaftigkeit der von der Empfindung zurückbleibenden Vorstellung zu seyn, so daß Gesichtsvorstellungen aller Art gleich gut von ihm behalten werden wenn der äußere Reiz gleich stark war. Alle Vorstellungen aber welche ihm durch andere Sinne zugeführt werden, scheinen auch wenn sie die Seele augenblicklich sehr intensiv beschäftigen, doch verhältnißmäßig nur minder scharfe und minder lebhafte Gedächtnißbilder zurückzulassen als die Gesichtsvorstellungen. Die Raubvögel haben schärferes Gesicht als der Mensch, aber alle Gesichtsvorstellungen werden nicht gleich gut von ihnen behalten. Unter Allem was sie sehen scheint bloß das Wenige was zu ihren nächsten Lebensbedürfnissen gehört und wozu sie durch ihre Lebensart unmittelbar hingeführt werden auf sie einen bleibenden Eindruck der Art zu machen, daß sie völlig distincte Vorstellungen davon sich aneignen. Der Geier übersieht eine ganze Landschaft völlig distinct aber es interessirt ihn bei dieser Wahrnehmung nichts als die Maus die er darin bemerkt; ein Hund und ein Falke haben verschiedene Vorstellungen vom Hasen, bemerkt Flemming richtig. Aehnlich ist es bei allen anderen Thieren. Es ist nicht die Schärfe der Sinne die zu höherer geistiger Ausbildung befähigt, sondern dasjenige was von den Empfindungsvorstellungen in der Seele haftet. Dieß zeigt schon der von Darwin (Zoonomie übers. von Brandis I. p. 298) angeführte Fall eines schwerhörigen Kindes, das trotzdem Melodieen sehr gut behielt. Vor Allem aber zeigt es die Vergleichung des wilden mit dem cultivirten Menschen. Prichard (a. a. O. I. p. 265) erzählt daß die Kalmücken durch den Geruch erkennen ob ein Fuchs in seinem Bau ist oder nicht, auch giebt er von der Schärfe ihres Gesichtes außerordentliche Beispiele (vgl. K. F. Burdach Blicke in's Leben I. p. 152), aber es scheinen einige Sinne, namentlich der Geruch, erst abgestumpft werden zu müssen bevor höhere geistige Bildung

möglich ist. Bei der Vererbung organischer Dispositionen scheint es namentlich die Schärfe und Rangordnung der Sinne zu seyn welche von den Eltern auf das Kind übergeht, daher würde das Kind des gebildeten Europäers nur wenig Befähigung zeigen für die Lebensart des Wilden und umgekehrt. Vergleichen wir den Menschen mit dem Thiere, so stellt sich die Sache in folgender Weise dar. Während bei jenem das Gedächtniß für die sinnlichen Vorstellungen ziemlich gleichmäßig vertheilt ist, so daß es gerade für die Vorstellungen derjenigen Sinne am besten ist, die der höheren Ausbildung am günstigsten sind, Auge und Ohr, ist es beim Thiere nur für diejenigen Vorstellungen zugänglich die auf seinen Lebensunterhalt Bezug haben, so daß meist die Geruchsvorstellungen von ihm am besten gemerkt werden, die Vorstellungen aber welche Auge und Ohr vermitteln großentheils fast spurlos an der Seele vorübergehen oder doch nur diejenigen von ihnen bleiben welche für die Selbsterhaltung von Wichtigkeit sind. Wenn also auch der Mensch keine schärferen Sinne hat als die Thiere, so sind sie bei ihm doch am gleichmäßigsten ausgebildet und er lernt die einzelnen Empfindungszustände der Nerven allmählich am besten sondern und unterscheiden. Hierzu kommt noch daß bei den Thieren die angenehmen Eindrücke von weit geringerer Mannigfaltigkeit zu seyn scheinen, wodurch auch ihr Interesse gleich anfangs auf Weniges beschränkt nur eine sehr einseitige Richtung erhält.

Den Einfluß jener Rangordnung der Sinne und der ungeheuern Einseitigkeit des sinnlichen Gedächtnisses auf die ganze geistige Ausbildung kann man kaum hoch genug anschlagen. Der Hund sieht die Gegenstände der Natur so scharf und oft schärfer als wir, aber seine Vorstellungen von Farben und Gestalten bleiben dennoch sehr mangelhaft, weil er das Wenige was er behält sich mit Vernachlässigung fast aller andern Eigenschaften bloß nach dem Geruche merkt. Es ist nämlich sehr wichtig, daß nun auch die complicirten

sinnlichen Vorstellungen des Thieres von dieser Rangordnung der Sinne sehr zu leiden haben. In der complicirten Vorstellung die ein Mensch von einem andern hat ist die Gesichtsvorstellung bei weitem vorherrschend, so daß sich diese bei der Erinnerung immer zuerst und so reproducirt, daß der Klang der Stimme und alle unsinnlichen Eigenschaften die wir etwa an ihm kennen erst später auftauchen. Beim Hunde dagegen ist in der Complication die Geruchsvorstellung überall die Hauptvorstellung. Man sieht leicht um wie viel unvollkommener wegen dieses durchgängig mangelhaften Gebrauchs des Gesichtssinnes bei den Thieren die Vorstellungen des Räumlichen überhaupt ausfallen müssen. Ferner kann da wo nur wenige Vorstellungen, und zumal nur solche die den niederen Sinnen angehören, es zu einiger Consistenz in der Seele bringen natürlich das Gleichgewicht im Vorstellungsleben nur schlecht erhalten werden. Diese wenigen Vorstellungen, die sich beim Thiere sämmtlich bloß auf die Selbsterhaltung beziehen, beherrschen das Vorstellungsleben so vollständig, daß alle anderen die etwa sich geltend machen wollen leicht und schnell unterdrückt werden, daher die unbezähmbare Leidenschaftlichkeit vieler Thiere sobald die Vorstellung von ihrer Beute durch eine sinnliche Wahrnehmung einmal in ihnen angeregt worden ist, daher die fast unüberwindliche Schwierigkeit selbst Thiere von sanfterem ja phlegmatischen Temperament davon zu entwöhnen einer solchen Vorstellung augenblicklich Folge zu leisten. In der ersten Zeit seines Lebens verlangt das Kind aus denselben Gründen mit gleicher Leidenschaftlichkeit nach seiner Nahrung, aber seinem Bedürfnisse kommt man entgegen, die Eltern sorgen für dessen Befriedigung, die Erziehung sucht die Cultur des Geruches und Geschmackes möglichst zu unterdrücken, obwohl sich letzterer in der Leckerhaftigkeit des Kindes geltend zu machen pflegt und deshalb bleibt die geistige Thätigkeit nicht wie beim Thiere fortwährend auf die Befriedigung der leiblichen Bedürfnisse gerichtet, sondern bald können sich eine

große Menge anderer Vorstellungen so weit ausbilden daß selbst eine starke Begierde leicht vor ihnen in den Hintergrund tritt, z. B. wenn das Kind den Spielen von Farben und Gestalten zusieht und eine Melodie singen hört, vergißt es den Hunger: schon in sehr früher Zeit gewinnt es ein Gegengewicht durch welches die Heftigkeit seines Verlangens zeitweise wenigstens in Schranken gehalten wird. Dagegen bleibt die Thätigkeit des Wilden und des Thieres immer auf Selbsterhaltung und Genuß gerichtet, und eben deßwegen ist die Rangordnung der Sinne bei jenem eine ganz ähnliche wie bei diesem. Die Hausthiere können sich nicht mehr selbst forthelfen, man befriedigt ihre Bedürfnisse, zähmt sie dadurch und entwickelt in ihnen manche höhere geistige Eigenschaften. Diese künstliche Bildung ist aber mit dem Verluste vieler Kenntnisse und Geschicklichkeiten der Thiere im wilden Zustande verbunden und die Natur kann trotz dem nicht vollständig überwunden werden. Die Bedürfnisse des Menschen, selbst des wilden, sind weniger einfach als die des Thieres und deren Befriedigung wird ihm von der Natur weit weniger unmittelbar geboten, er muß sie auf künstliche Weise suchen, muß mehr Noth leiden als das Thier und wird dadurch zu höherer Ausbildung und zum vielseitigen Gebrauch seiner Sinne und natürlichen Werkzeuge genöthigt. Selbst die leichtesten Erfindungen und die am nächsten liegenden Verknüpfungen von Ursache und Wirkung scheinen übrigens von den Menschen anfangs ebensowohl übersehen zu werden und für sie gleiche Schwierigkeiten zu haben als für die Thiere. Denn wie von den Affen die sich an einem verglimmenden Feuer wärmten erzählt wird daß sie nicht die Erfindung machten es durch zugetragenes Holz im Brand zu erhalten, so wird ganz ähnlich von den Wilden berichtet *), daß sie Morgens ihr Bett für eine Kleinig-

*) W. Cooke Taylor, The natural history of society. Lond. 1840. I. p. 25.

keit, Abends aber um keinen Preis verkaufen, daß sie nicht leicht Vorräthe sammeln, ihre Hütten erst beim Eintritt starker Kälte aufschlagen und selbst kleine Verbesserungen an ihren Werkzeugen welche die Arbeit bedeutend erleichtern würden nicht zu machen verstehen. Wären jene Affen oft in den Fall gekommen sich zu wärmen und wäre die Befriedigung dieses Bedürfnisses für sie nicht eine bloße Annehmlichkeit, sondern zum Leben unentbehrlich gewesen, so würden sie wohl dadurch auf ähnliche Erfindungen gekommen seyn wie der Mensch, so aber konnte die hierzu erforderliche Vorstellungsverbindung bei ihnen nicht die Stärke erlangen welche den Menschen treibt die mannigfaltigsten Versuche zu machen bis er das Rechte trifft. Zur Befriedigung der unmittelbaren Lebensbedürfnisse besitzt aber auch der Mensch weit bessere äußere Mittel als das Thier. Vor Allem ist hier der Gebrauch der Hand zu nennen *).

Selbst wenn wir annehmen wollten, daß die einzelnen Empfindungen mit gleicher Klarheit von der Seele des Thieres percipirt würden wie von der des Menschen, so würden doch die besprochenen Unterschiede schon hinreichen um den großen Abstand zu erklären, welcher zwischen der geistigen Ausbildung beider stattfindet. Ist nämlich der von der Perception einer Empfindung in der Seele zurückbleibende Rest nur von geringer Lebhaftigkeit und Treue, so kann er auch durch Wiederholung der sinnlichen Wahrnehmung, die ebenso flüchtig vorübergeht ohne eine dauernde Nachwirkung zu hinterlassen, nur unbedeutend verstärkt und befestigt werden: selbst die einzelne sinnliche Vorstellung kann sich

---

*) Herbart Psychol. II. p. 231. Flemming Beitr. zur Philosophie der Seele. Berl. 1830. II. p. 182. Helvetius behauptete sogar daß der Mensch dem Thiere nur durch den Gebrauch der Hände überlegen sey, eine Meinung die schon von Anaxagoras ausgesprochen wurde (s. Aristot. de partt. anim. IV, 10. p. 687 a 7 Bkk.).

nicht consolidiren und ein bleibendes Gedächtnißbild zurück lassen, das als gemeinsamer Repräsentant vieler qualitativ gleicher oder nahe gleicher Perceptionen von der Seele festgehalten werden könnte. Findet eine solche Verschmelzung der Reste gleicher Empfindungsvorstellungen aber nicht statt, sondern gehen sie alle an der Seele vorüber wie die Empfindung am Nerven ohne nach und nach eine bleibende Totalkraft zu bilden, so kann keine Sprache entstehen. Denn diese kann nur das bezeichnen, wofür sich durch vielfach wiederholte Wahrnehmungen ein bleibendes Bild in der Seele festgestellt hat, indem sie durch den Laut als äußeres Zeichen — wenn er nicht etwa bloß nach organischen Gesetzen hervorgepreßter Empfindungslaut ist — eben diese schon festgewordene Vorstellung fixirt. Nicht die einzelne Empfindung oder deren Perception kann je durch die Sprache bezeichnet werden, denn diese geht unwiederbringlich vorüber, sondern bloß das bleibende Gedächtnißbild das sich als sinnliche Vorstellung schon so festgesetzt hat, daß jede neu eintretende gleichartige Empfindung sich bloß hinzuschlägt zu der schon in der Seele fixirten Vorstellung, nur als ein besonderer Fall von ihr erscheint, der nichts Neues bringt sondern nur das Alte und schon Bekannte wieder darstellt. Wenn durch die einzelne Wahrnehmung nun die schon fertige Vorstellung reproducirt wird, so wird der Laut, der sie bezeichnet, zugleich auch Bezeichnung des besonderen Falles den uns die einzelne Perception vorführt, aber nur auf mittelbare Weise. So lange das Vorstellen von der jedesmaligen Empfindung allein oder doch hauptsächlich abhängig bleibt muß das geistige Leben in beständiger Unordnung seyn. Aus dem fortreißenden Flusse der Empfindungen kommen wir nur heraus und erheben uns über ihn nur dadurch, daß jede Vorstellung ein feststehendes Qualitative erlangt, gleichsam als arithmetisches Mittel der vielen einzelnen gleichen Perceptionen. Was nun hier für einfache sinnliche Vorstellungen geltend gemacht worden ist findet in gleicher Weise seine Anwendung auf die

Complicationen von mehreren Vorstellungen verschiedener Sinne. Nur wenn sie sich gehörig consolidirt und um eine Hauptvorstellung gruppirt haben wird ein Laut als verständliche Bezeichnung derselben für viele Individuen derselben Art, die eben deshalb gleiche Vorstellungen besitzen, möglich seyn. Dieß geschieht aber nur mit sehr wenigen Vorstellungen der Thiere und sie besitzen daher nichts als einfache Laute und Körperbewegungen zum Ausdruck des Vorgestellten: der Hund wedelt mit dem Schwanze und bellt freudig wenn er seinen Herrn wiedersieht, er bellt in anderer Weise wenn er Nachts einen Fremden dem Hause sich nähern hört. Eingelernte Wörter verstehen daher abgerichtete Thiere auch nie zweckmäßig zu gebrauchen, und wenn auch keine organischen Hindernisse ihnen die Ausbildung einer Sprache unmöglich machen, so erklärt sich dieß doch hinreichend aus den angeführten psychologischen Gründen. Die meisten derselben haben überdieß gar kein Bedürfniß nach Mittheilung, da sie einsam leben oder selbst wenn sie in Heerden leben doch des Beistandes anderer nur wenig oder gar nicht bedürfen. Man würde sich sehr irren, wenn man die Sprache, die der cultivirte Mensch allerdings verhältnißmäßig sehr leicht lernt, für eine Erfindung halten wollte zu der er durch seine Organisation ohne große Schwierigkeiten geführt würde. Es ist nöthig daß man sich den Naturzustand des Menschen in seiner ganzen Hülflosigkeit und Häßlichkeit ausmale um zu begreifen wie allmählich der Fortschritt gegangen seyn müsse durch den sich der Mensch vom Thiere entfernt hat. Wie die Sprache aber einerseits ein schon fertiges geistiges Leben von einiger Consistenz voraussetzt und ohne dieses gar nicht möglich ist, so wird sie auch umgekehrt wieder ein großer Hebel zur Fortbildung desselben, indem dem Kinde eine Menge von Wörtern nun noch vor den zugehörigen Begriffen gegeben und es durch den Zusammenhang in welchem sie beständig gebraucht werden angeleitet wird sich die Begriffe nach und nach hinzuzubil-

den, so wie wir allmählich auch den Sinn eines uns unübersetzbaren Wortes einer fremden Sprache verstehen lernen.

Nachdem wir so die Hauptunterschiede im Seelenleben des Menschen und der Thiere entwickelt haben, wird wohl Niemand die Verschiedenheit mit Bouterwek (die Religion der Vernunft. Göttingen 1824. p. 71) etwa darin suchen, daß der Mensch, weil er Vernunft habe, sich eine Vorstellung von einer Vorstellung machen könne. Ueberhaupt zeigt es sich recht deutlich wie untauglich die Seelenvermögen sind um etwas vom geistigen Leben zu begreifen, wenn man sie in der Betrachtung der Thiere anzuwenden sucht. Wir wollen dieß nur an einigen Beispielen erläutern und zuerst also fragen: haben die Thiere Verstand und Vernunft? Faßt man letztere als Vermögen der Schlüsse, so wird man nicht umhin können wenigstens den höheren Thieren etwas davon, mindestens ein analogon rationis beizulegen, versteht man dagegen unter Vernunft ein Vermögen der Ideen, so muß man geneigt seyn es ihnen abzusprechen. Ebenso wie mit der Vernunft geht es mit dem Verstande, denn beide bezeichnen nur eine willkürliche Abstraction in die man einen Complex geistiger Thätigkeiten zusammenfaßt und diese Fassung wird nun von dem Einen weiter, von dem Andern enger gemacht, so daß der Eine mit demselben Rechte den Thieren Verstand zuspricht als der Andere ihnen denselben abspricht, während jeder wohl gern zugiebt, daß die Thiere andere Vorstellungen und also auch nicht denselben Verstand haben wie wir, sondern einen ganz andern. Man darf deshalb gar nicht darüber streiten, ob sich die geistigen Thätigkeiten derselben unter dieser Benennung zusammenfassen lassen, sondern muß untersuchen wie weit diese selbst gehen und wo in ihnen diejenigen Punkte liegen in denen sie sich von den menschlichen unterscheiden. Jener ganze Streit ist darum unzulässig, weil weder in der Menschen- noch in der Thierseele ein schon vor der Erfahrung fertiges Vermögen existirt dem von Natur eine bestimmte Wirkungsart und eine bestimmte Auffassung

der Dinge und ihres Zusammenhangs vorgeschrieben wäre; es giebt in ihr keine prädisponirte Form, die erst auf den Stoff wartete um ihn dann in gewisser Weise zu verarbeiten. Verstand oder Vernunft und Instinct bezeichnen nur ungenau im Allgemeinen gewisse hervorstechende Eigenthümlichkeiten des Seelenlebens der Menschen und der Thiere, die weiter erklärt werden müssen, nicht aber besondere charakteristische Verschiedenheiten, keine ursprünglichen Typen der Seele selbst. Versteht man unter Freiheit das Vermögen einer von den gegenwärtigen sinnlichen Eindrücken unabhängigen Selbstbestimmung die beim Menschen bloß eine relative ist, so wird man dem Fuchse und der Meerotter die in der Falle gefangen sich das Bein abbeißen, während der Affe mit seiner gefüllten Hand in dem Kruge mit Mais gefangen bleibt, wenigstens einen gewissen Grad derselben nicht wohl absprechen können. Ebenso müssen die mancherlei Beispiele von Dankbarkeit und Treue der Thiere auf das Vorhandenseyn eines Gefühlsvermögens schließen lassen. Wäre die Kantische Ansicht von Raum und Zeit als ursprünglichen Formen der Sinnlichkeit richtig, so würde schwer abzusehen seyn warum nicht dieselben Formen auch der Thierseele eigen seyn sollten, da den Thieren, obgleich ihr Vorstellen des Räumlichen und Zeitlichen unvollkommener seyn mag als das der Menschen, doch eine Sinnlichkeit wird zugestanden werden müssen. Gleich unfruchtbar wie die Untersuchung der thierischen Seelenvermögen ist die Frage nach der Perfectibilität, wenn sie so im Allgemeinen gehalten wird, wie dieß gewöhnlich geschieht. Denn es müßten sonst alle inneren Thätigkeiten und Zustände der Thierseele aus angeborenen psychischen Anlagen, aus präformirten Keimen sich entwickelnd gedacht werden — eine Ansicht deren Unstatthaftigkeit wir bereits hinreichend nachgewiesen zu haben glauben. Pierquin Traité de la folie des animaux I. p. 190 folgert die Perfectibilität der Thiere unmittelbar aus der Zähmbarkeit und dem allmählichen Brauchbarwerden derselben für den Menschen. Weiter unten werden wir von den Verände-

rungen handeln welche im Seelenleben der Thiere durch die fortgehenden Einflüsse ihrer Behandlung durch den Menschen hervorgebracht werden. Im Allgemeinen läßt sich hier so viel sagen, daß der Charakter mancher Thiere durch den beständigen Umgang mit dem Menschen eine wesentliche Veränderung erfahren könne. Man denke nur an den Hund und das Kameel die man im wilden Zustande gar nicht kennt. Ebenso ist es eine Thatsache, daß manche Instincte sich den Thieren ganz abgewöhnen lassen, wie dem Kaninchen das Graben, und daß gewisse Handlungen die anfangs dem ursprünglichen Instincte der Thiere keineswegs angemessen sind sich allmählich durch forterbende Gewohnheit so festsetzen, daß sie später von den Instincthandlungen sich nicht mehr sondern lassen. So lernt der Hund den Knochen verscharren, die Ameise, wo ihr Ueberschwemmungen drohen, auf Bäumen bauen. Nicht alle Instincte stehen also durchaus so fest als man gewöhnlich annimmt, sondern es giebt auch angelernte und umgelernte Instincte. Der Canarienvogel lernt den Gesang anderer Vögel bei denen er hängt, nicht seinen eignen. Von den Hausthieren sagt zwar Flourens (Résumé analytique des observations de Fréd. Cuvier sur l'instinct et l'intelligence des animaux. Paris 1841. p. 77) sehr richtig, der Mensch ändere das Leben derselben nicht, sondern sie erkennten in ihm nur den Gesellschafter den sie brauchten und besonders den Anführer ihrer Heerden (man weiß welchen strengen Gehorsam z. B. die wilden Pferde dem Leithengste leisten), aber es muß doch in Bezug auf die Aenderung ihrer Lebensart wohl im Auge behalten werden, daß (wie Alison Art. „Instinct" in Todd Cyclopaedia of Anatomy and Physiology. Lond. 1840. p. 23 sagt) das Bellen den Hunden die in die Wildniß frei gelassen werden nur drei bis vier (vergl. Darwin Zoonomie übersetzt von Brandis I. p. 284) und der Paßgang den Pferden nur zwei bis drei Generationen hindurch bleibt. Jedenfalls ist damit bewiesen, daß es nicht bloß natürliche und angeborene, sondern auch erworbene Instincte giebt.

Der Instinct*) pflegt als das eigenthümliche Vermögen der thierischen Seele betrachtet zu werden, doch überträgt man diesen Namen auch auf viele Erscheinungen im menschlichen Seelenleben, besonders insofern in dessen frühester Periode sich eine Menge von Vorgängen zeigen, welche wie beim Thiere in der unmittelbarsten Verbindung mit dem organischen Leben stehen und nur erst schwache oder gar keine Spuren von geistiger Entwickelung zeigen. Erst im Fortgange der Bildung wird der Unterschied des thierischen und menschlichen Seelenlebens kenntlich, und man sagt daher, daß das Thier fortwährend vom Instincte geleitet werde, der Mensch dagegen kraft seiner oberen geistigen Vermögen sich von der Herrschaft des anfangs in ihm thätigen Instincts losmache und einem höheren Berufe folge. Insbesondere bezeichnet man mit dem Namen Instinct das Wirken der Seele als Naturkraft die an unabänderliche Gesetze gebunden ist und setzt sie der bewußten Selbstthätigkeit des Geistes im ausgebildeten Menschen entgegen wie Nothwendigkeit der Freiheit. Da dieser Gegensatz aber leicht zu Mißverständnissen Veranlassung geben kann, die schon oben besprochen worden sind, so wollen wir uns bloß an den des bewußten auf Ueberlegung gegründeten Willens zu derjenigen zweckmäßigen Wirksamkeit der Seele halten die weder von ihrer Zweckmäßigkeit noch von ihrem Wirken überhaupt irgend etwas weiß.

Demnach bleiben von den Instincterscheinungen zunächst alle diejenigen Vorgänge ausgeschlossen welche gar nicht von der Wechselwirkung der Seele mit dem Nervensystem abhängig sind, sondern als Functionen des organischen Lebens von Centralwesen niederer Ordnung beherrscht werden und gar nicht zur Perception durch die Seele kommen, das heißt

*) Man findet die Litteratur über diesen Gegenstand trefflich zusammengestellt von Heusinger Encyclopädie von Ersch und Gruber Artikel „Instinct", auch enthält der Artikel viele schätzbare Bemerkungen über die Sache selbst.

es bleiben ausgeschlossen alle Erscheinungen die dem vegetativen Leben angehören, so wie Alles was durch Reflexbewegungen ausgeführt wird die durch das Rückenmark vermittelt werden*). Von Instinct kann nur da die Rede seyn, wo Empfindung und willkürliche Bewegung ist, daher kann es nicht gebilligt werden, wenn man den Pflanzen die Nachts ihre Blumen schließen oder bei der Berührung ihre Blätter zusammenziehen Instinct zuschreibt. Denn Instinctbewegungen sind nur solche die der Organismus nicht ohne Willenseinfluß, nicht ohne Einwirkung der Seele auf die Nerven verrichten kann und die dennoch ohne bewußten Willen ausgeführt werden, ohne die Vorstellung des Zweckes der durch sie erreicht werden soll. Und darin liegt eben die Hauptschwierigkeit bei der Erklärung dieser Erscheinungen, daß sie das Wirken eines unbewußten Willens voraussetzen, während wir nur von einem bewußten Willen uns eine Vorstellung zu machen im Stande sind. Daß es dergleichen Bewegungen bei dem Menschen selbst dann noch giebt, wenn alle willkürlich beweglichen Glieder seinem Willen vollkommen folgen, beweist z. B. die Erscheinung, daß wir mit der ganz willkürlich beweglichen Hand unwillkürlich nach einer gedrückten Körperstelle greifen um den Druck zu entfernen, daß wir sie vor einer drohenden Verletzung auf die wir nicht vorbereitet sind zurückziehen, daß wir in Nachdenken versunken eine unbequeme Körperlage verändern ꝛc. Ganz Aehnliches findet statt bei

---

*) Daher können wir es nicht billigen, wenn Flemming Beiträge zur Philosophie der Seele. Berlin 1830. I. p. 49 den einzelnen Organen als solchen besondere Instincte zuschreibt. Wollte man freilich mit Brachet und Darwin (Zoonomie I. Cap. 13) auch der Pflanze Empfindung zuschreiben um der Erscheinungen willen die sich am Hedysarum gyrans, Mimosa pudica ꝛc. zeigen, so würde ihr auch ein gewisser Instinct nicht abgesprochen werden können. Sehr richtig macht Lotze (Artikel „Instinct“ in Wagner's Handwörterbuch p. 192) die Ansicht geltend, „daß kein Instinct eine blaß physikalisch-mechanische Bewegung, sondern der Anfangspunkt der Bewegung irgend ein psychischer Vorgang sey“.

der großen Anzahl von Bewegungen die uns durch Gewohnheit so geläufig und mechanisch werden, wie wir sagen, daß ein einziger Willensact hinreicht um sie alle in der gehörigen Ordnung hervorzurufen, man denke nur an das An- und Auskleiden. Was früher einen besonderen Willenseinfluß verlangte und selbst unter diesem nur mit Mühe und Anstrengung geschah, wird später ohne einen besonderen auf das Einzelne gerichteten Willensact ausgeführt. Man wird diese Erscheinungen Gewohnheitsinstincte nennen können *). Der Wille vervollkommnet sich dabei sicherlich nicht, aber er gewinnt allmählich größeren Einfluß auf die Bewegungsnerven und wird promter bedient.

Man könnte freilich alle Bewegungen des Organismus die ohne einen vorhergegangenen besondern Willensact erfolgen Reflexbewegungen nennen; da jedoch Erscheinungen die ihren Ursachen nach sehr verschieden sind — alle Instinctbewegungen würden dann als Reflexbewegungen zu betrachten seyn — dann denselben Namen führen würden, so sollen uns nur diejenigen so heißen welche ohne Dazwischenkunft der Seele erfolgen. Freilich mag es im einzelnen Falle oft schwer, ja unmöglich seyn zu entscheiden ob die Erscheinung eine Reflexbewegung oder eine Instinctbewegung zu nennen sey, doch kann uns dieß nicht abhalten diesen Unterschied zu machen. Zur Erkenntniß des Seelenlebens der Thiere ist es jedenfalls sehr wichtig zu erforschen welche einzelnen Bewegungen dem Reflex und welche dem Instinct angehören. Was Lotze (Artikel „Instinct" in Wagner's Handwörterb. p. 194) sehr treffend sagt, daß die Reflexbewegungen von der Psychologie postulirt werden würden, wenn sie die Physiologie nicht entdeckt hätte,

*) Drobisch Empirische Psychologie p. 228 Anmerk. will den Begriff des Instinctes mit Recht auf das beschränkt wissen was „ohne erlernt zu seyn unbewußt und zweckmäßig geschieht", aber man möge uns erlauben vor der Hand jenen Begriff in der angegebenen weiteren Bedeutung zu nehmen.

gilt nur von denen, die wir Instinctbewegungen nennen. Um die Wichtigkeit derselben für die zweckmäßigen Thätigkeiten des lebenden Organismus vorzüglich so lange das Geistesleben noch wenig entwickelt ist und die große Ausbreitung des Gebietes dieser Thätigkeiten recht einzusehen, müssen wir das daselbst Gesagte ausführlich nachzulesen bitten.

Ganz gewöhnlich schreibt man den Thieren willkürliche Bewegung zu, man muß dieselbe aber wohl von der gewollten Bewegung unterscheiden. In einzelnen Fällen scheint in der That namentlich bei den höheren Thieren ein besonderer Willensact stattzufinden, wenn man aber von willkürlicher Bewegung derselben im Allgemeinen spricht, so hat man nur den Gegensatz von Thier und Pflanze im Auge und übersieht das Princip der gänzlichen Unwillkürlichkeit das jenem im Instinct gegeben ist. Die willkürliche Bewegung soll hier nur bezeichnen, daß der thierische Organismus ein innerliches Bewegungsprincip besitze, abgesehen davon ob dieß ein Wille sey oder nicht.

Wir haben oben gesehen, daß die ersten dunkeln Empfindungen des Kindes als bloße Störungen des indifferenten Lebensverlaufes in Form des Gemeingefühles auftreten und ursprünglich mit gewissen Bewegungsreactionen verbunden sind. Diese können theils auftreten in Gliedern die dem Willen auch später nie unterworfen werden, theils in Gliedern bei denen dieß allmählich geschieht. Im zweiten Falle können es aber entweder solche Bewegungen seyn die später wirklich durch den Willenseinfluß hervorgerufen werden können oder nicht. Denn selbst jedes Organ das im Ganzen dem Willen unterworfen ist behält immer noch eine Anzahl von Bewegungen die vom Willen stets unabhängig bleiben, so z. B. das Zucken in den Beinen wenn man müde ist. Besonders auffallend wird dieß bei Bewegungen von Organen die nur in beschränkter Weise dem Willen unterworfen sind wie z. B. die Athembewegungen die sich nur auf kurze Zeit anhalten lassen, die Bewegungen der Augenlider und die Accommodation

des Auges bei unerwarteter Annäherung eines Gegenstandes auf das Auge zu. Alle Bewegungen dieser Art sind bloße Reflexbewegungen, dagegen müssen alle diejenigen welche erst später durch den Willen herbeigeführt werden können Instinctbewegungen seyn, denn das Wollen ist eine Seelenthätigkeit, und es müssen daher diese Bewegungen auch zu der Zeit wo sie ohne vorausgegangenen besonderen Willensact auftreten immer durch die Seele selbst vermittelt werden. Instinctbewegungen sind also im Allgemeinen alle diejenigen welche durch vorausgegangene Empfindungen von der Seele aus angeregt werden, und besonders führen sie dann diesen Namen, wenn die Empfindungen durch welche sie veranlaßt werden bloß als allgemeine Störungen des Lebens auftreten die sich vom Gemeingefühl nicht absondern lassen, so daß ihnen keine völlig distincte Perception von Seiten der Seele entspricht. Wenn z. B. das Kind nach einem Gesichtsobjecte greift, so ist dieß eine Instinctbewegung. Denn das Greifen kann später nur durch einen besondern Willensact erfolgen unter mehr oder weniger deutlicher Vorstellung des Zweckes, d. h. es kann überhaupt und also auch beim Kinde nur vermittelst des Einflusses einer Seelenthätigkeit auf die Bewegungswerkzeuge erfolgen, nur geschieht dieser Vorgang unmittelbarer beim Kinde als beim Erwachsenen. Bei dem Einen reicht die bloße Vorstellung, die einfache Perception der Gesichtsempfindung durch die Seele hin um die Bewegung der Hand zu veranlassen, während bei dem Andern ein Willensact, eine weit complicirtere Seelenthätigkeit hierzu nöthig ist. Vielleicht daß hierbei die noch unvollkommene Ausbildung des Gehirnes beim noch nicht vollständig entwickelten Kinde die Wirksamkeit der Seele auf die motorischen Nerven erleichtert, indem sie eine weit geringere Anzahl von Mittelgliedern zu durchlaufen hat als beim ausgewachsenen Menschen, bei welchem ein mehr verschlungener Hemmungsapparat die Unmittelbarkeit der Wirkung unmöglich macht,

so daß ein weit kräftigerer Anstoß von Seiten der Seele erfordert wird um dieselbe Bewegung hervorzubringen.

In ähnlichen Umständen liegen die Ursachen aus welchen bei den Thieren die Instinctbewegungen gleich anfangs in größerer Anzahl auftreten als beim Menschen und warum sie sich nie losmachen können von denselben. Die Empfindung welche percipirt wird setzt sich bei ihnen sogleich durch Vermittelung der Seele in Bewegung um. Der ganze Apparat welcher diese Vorgänge vermittelt ist weit weniger complicirt als beim Menschen. Daher hat das Thier weit mehr Instinct als der Mensch: die Empfindungsvorstellungen gehen bei ihm viel unmittelbarer in Bewegung über*). Wie ein solcher Uebergang möglich sey, bleibt hierbei freilich so unerklärt wie überall, ist aber eben nicht wunderbarer als daß der bewußte Wille Bewegungen veranlassen oder daß bei der Reflexbewegung die bloße Empfindung durch Vermittelung eines Centralwesens niederer Ordnung im Rückenmarke ohne Perception durch die Seele Bewegungen hervorrufen könne. Denn namentlich bei der Reflexbewegung geht der sensible Reiz ebenso durch den Organismus hindurch und kommt an einer andern Stelle als Bewegung wieder heraus wie bei der Instinctbewegung. Bei dieser und der Instinctbewegung ist der ganze Vorgang nur einfacher und deshalb immer noch leichter verständlich als beim bewußten Handeln das aus einem Entschlusse entspringt. Denkt man sich unter Vorstellung nur ein deutlich abgegrenztes Bild einer Empfindung die von außen oder innen erregt und von einem gewissen Grade der Klarheit des Bewußtseyns begleitet wird, so muß man An-

---

*) Heusinger (Artikel „Instinct" in der Encyclopädie von Ersch und Gruber p. 116) macht mit Recht auf die wichtige Thatsache aufmerksam, daß im Gehirn der Thiere die Empfindungsnerven unmittelbarer in die Bewegungsnerven übergehen als in dem des Menschen und daß in jenem außer diesen Uebergängen nur wenig Hirnsubstanz vorhanden ist.

stoß daran nehmen, wenn wir sagen, daß die Instinctbewegungen durch Vorstellungen veranlaßt würden, und wird nicht zugeben wollen, daß die Thiere überhaupt Vorstellungen hätten, aber man muß doch einen Namen haben für das unbewußte psychische Product welches sich durch die Wechselwirkung der Seele mit den Nerven bildet, deren Erregungszustände sich unfehlbar von der Peripherie zum Gehirn fortpflanzen und von hieraus auf die Seele einwirken. Ruft nun diese Einwirkung auf die Seele in letzterer andere Vorstellungen auf und bildet sich durch die Verbindung der neuen Vorstellung mit den alten schon vorgefundenen ein Wille (wie dieser entstehen könne gehört nicht hierher), so erfolgt eine bewußte Anregung der Bewegungsnerven von Seiten der Seele; wird aber die neue Vorstellung nicht in der Seele von andern die sie schon vorfindet festgehalten, so kann sie, wenn der Organismus, mit welchem die Seele in Wechselwirkung steht, es erlaubt, unmittelbar fortwirken auf die motorischen Nerven und es entsteht eine Instinctbewegung. Die Psychologie hat nicht zu erklären wie ein Wille Bewegungen hervorrufen, wie er zur That werden könne, sondern nur wie und wodurch eine Vorstellungsthätigkeit zum Willen werde. Annehmen muß sie aber sowohl zur Erklärung des Instincts als des bewußten Willens 1) einen Reiz auf sensible Nerven von außen oder innen, 2) eine durch die Fortpflanzung dieses Reizes im Centralwesen hervorgebrachte Veränderung seines innern Zustandes, 3) die Möglichkeit, daß sich unter Umständen dieser innere Zustand entäußern, locomotorisch wirken könne.

Der einfachste Fall für die Instinctbewegung ist der, daß auf eine allgemeine Störung des indifferenten Lebensverlaufs, auf eine allgemeine Schmerzempfindung eine Bewegungsreaction erfolgt. Mag sie nun geeignet seyn den Schmerz zu entfernen oder nicht, sie muß sich selbst nach vielen fruchtlosen Versuchen hierzu auf gleiche Weise wiederholen, weil sie ein unmittelbarer Erfolg der Perception des

Schmerzes durch die Seele ist. Weil aber die Reaction sowohl beim Kinde als beim Thiere ohne Kenntniß der Ursache des Schmerzes, ja sogar ohne Kenntniß seiner Oertlichkeit erfolgt, so kann man wenn der Schmerz wirklich durch sie beseitigt wird diesen glücklichen Erfolg nur der zweckmäßigen Einrichtung des Organismus zuschreiben, der so geordnet ist, daß die auf den Schmerz vermittelst der Seele erfolgende Reaction auch ohne alles Wissen um seine Ursache und seine Oertlichkeit den Schmerz selbst hebt, nicht aber der innern Bildung des geistigen Lebens. Ebenso reagirt der Organismus durch Bewegungen auf allgemeine Lustempfindungen ohne zu wissen ob sie geeignet seyn werden die angenehmen Empfindungen zu erhalten oder ihr schnelleres Aufhören zu bewirken und vielleicht gar schmerzhafte Empfindungen an deren Stelle zu setzen. Denn jede percipirte Aufhebung der Indifferenz des Lebens ruft nach organischen Gesetzen unmittelbar gewisse Bewegungen hervor, die keine Wahl mit Rücksicht auf ihre Zweckmäßigkeit für den einzelnen Fall zulassen. Wir dürfen voraussetzen, daß sie im Allgemeinen zweckmäßig sind für die Bedürfnisse des Organismus, doch können sie im besonderen Falle sehr leicht den Schein der Unzweckmäßigkeit haben, was ebenfalls für die an todten Thieren auftretenden Reflexbewegungen gilt und bei ihrer Deutung wohl beachtet werden muß. Die Bewegungen welche der geköpfte Frosch macht sind einzelne aus ihrer Verbindung gerissene Reactionen, die deshalb für sich allein in Bezug auf ihre Zweckmäßigkeit oder Unzweckmäßigkeit gar nicht beurtheilt werden dürfen. Denn die zweckmäßigste Natureinrichtung kann unter Umständen, namentlich aber vereinzelt aufgefaßt, den Schein der Unzweckmäßigkeit gewinnen. Nur in ihrer natürlichen Zusammenordnung sind die Reflexbewegungen zweckmäßig, sie sind es für den lebenden Organismus und nur unter den gewöhnlichen Umständen. Alle Zweckmäßigkeit darf aber nur nach der Mehrzahl der Fälle beurtheilt werden, denn z. B. die Respiration, obgleich an sich äußerst zweckmäßig, wirkt

schädlich sobald die Atmosphäre erstickende Gase enthält, und so kann es mit jeder noch so vortrefflichen Natureinrichtung unter Umständen gehen. Das Bein welches seine unbequeme Lage ändert kann leicht dadurch in eine noch weit unbequemere kommen, so daß im einzelnen Falle die Instinctbewegung keine geeignete Abhülfe gewährt. In diese erste Classe der Instinctbewegungen gehören alle diejenigen Reactionen des thierischen Organismus welche durch die percipirte Lust= oder Schmerzempfindung unmittelbar von der Seele veranlaßt werden. Für bloße Reflexbewegungen können sie deshalb nicht gehalten werden, weil sie Bewegungen sind die auch durch bewußten Willen, also jedenfalls vermittelst der Seele hervorgebracht werden. Daß aber die bloße Vorstellung ohne besonderen Willen Gliederbewegungen veranlassen kann sehen wir z. B. am Gähnen, Lachen, beim Erschrecken, an den Veränderungen der Gesichtszüge durch Leidenschaften — lauter Bewegungen, die auch durch bewußten Willen erzeugt werden können, nur daß in vielen dieser letzten Fälle ebenso gut eine abstracte Vorstellung wie eine Empfindungsvorstellung die Bewegung veranlassen kann.

Die zweite Classe der Instinctbewegungen umfaßt alle diejenigen welche durch die Verbindung einer percipirten Lust= oder Schmerzempfindung mit der Perception irgend einer specifischen Sinnesempfindung veranlaßt werden, also durch eine complicirte Vorstellung. Die erste Art der Instinctbewegungen ist allen Thieren gemeinsam, denn sie sind mit dem Vorhandenseyn der Sensibilität selbst unmittelbar gegeben, diese zweite Art dagegen hängt von der Zahl und Art der Sinne ab welche die einzelnen Thiere besitzen. Vor Allem gehört hierher der Nahrungsinstinct. Es ist ganz gewöhnlich, daß zur Erklärung der hierbei vorkommenden Erscheinungen von den Psychologen ein Nahrungstrieb zu Hülfe genommen wird, aber es bedarf wohl keines weiteren Beweises, daß ein solcher Trieb ebenso wie der Selbsterhaltungstrieb, der vor der bestimmten Vorstellung des eigenen Selbst

offenbar gar nicht entstehen könnte, und alle andern Triebe und Vermögen überhaupt, bloß andere Namen für die Erscheinungen selbst und keineswegs Erklärungen derselben sind. Es verbinden sich zunächst zwei Sensationen, die Schmerzempfindung des Hungers mit einer Geruchs- oder Gesichtsvorstellung. Jene regt Bewegung der Glieder überhaupt, namentlich der Gehwerkzeuge an und diese ertheilt der Bewegung eine bestimmte Direction. Man darf hierbei nur nicht sogleich die Vorstellung des Hungers als eines Nahrungsmangels und die von der Befriedigung durch das Verzehren der geeigneten Beute in das Thier hineindenken. Denn es ist gar nicht abzusehen, wie diese Vorstellungen in das Thier hineingekommen seyn sollten.

Der Ernährungsprozeß der Pflanze wird durch die chemische Verwandtschaft der Stoffe als solcher bestimmt, ihr Organismus nimmt bloß diejenigen Stoffe aus dem Boden und aus der Luft auf die ihrem Wachsthum und Fortleben dienlich sind. Zwar kann sie durch die Umstände auch zur Aufnahme solcher Bestandtheile gezwungen werden die ihrem Leben schädlich sind und es verderben, aber im Ganzen ist doch durch ihren Organismus der Assimilationsprozeß so bestimmt, daß er für ihre Erhaltung unter den gewöhnlichen äußeren Einflüssen äußerst zweckmäßig wirkt. Beim Thiere wählt der Sinn die zu assimilirenden Stoffe und es ist kaum wunderbarer als bei der Pflanze, daß es ebenfalls unter den gewöhnlichen Umständen immer gerade diejenigen trifft die seinem Fortleben günstig sind. Was bei der Pflanze die chemische Verwandtschaft der Stoffe leistet, das leistet hier die Gesichts- oder Geruchsvorstellung die in der Seele des Thieres durch den vorliegenden Gegenstand erregt wird. Dieser bringt zuerst eine Empfindung hervor, an diese ist die Perception derselben durch die Seele geknüpft und diese Perception verursacht durch ihren unmittelbaren Einfluß auf die Bewegungsnerven sogleich diejenigen Bewegungen durch welche die Beute zum Munde geführt wird. Die Annahme

einer besondern Art von Mitempfindungen würde den Vorgang noch verständlicher machen. Auf solche eigenthümliche Empfindungen ließ mich die Beobachtung schließen, daß ich eine Katze welche Sperlinge fangen wollte solche Bewegungen mit der Schnauze machen sah, die mir ganz besondere Empfindungen in derselben zu verrathen schienen, so daß ich dabei an das Zusammenlaufen des Speichels im Munde denken mußte, das bei uns durch die bloße Vorstellung eines Gerichtes hervorgerufen werden kann. Daß die bloße Vorstellung ohne bewußten Willen gewisse Bewegungen anregt, ist nichts was wir nicht auch in einer Menge von andern Fällen geschehen sähen. Das Wunderbare liegt nur darin, daß es gerade diejenigen Bewegungen und so zweckmäßig combinirte Bewegungen sind, durch welche den Bedürfnissen des Organismus auf geeignete Weise abgeholfen wird. Eine zweckmäßige Folge von Empfindungen und Bewegungen welche die Natur veranstaltet hat kommt dem Mangel an Ueberlegung zu Hülfe. Daher finden wir diesen Nahrungsinstinct beim Menschen weniger ausgebildet als beim Thiere, beim Erwachsenen weniger als beim Kinde. Denn dieses findet die Mutterbrust ebenfalls auf die eben angegebene Weise, wahrscheinlich geleitet durch eine Empfindungsvorstellung welche durch den Reiz sensibler Nerven veranlaßt wird — denn die Geruchsempfindungen bilden sich nachweislich erst später aus — durch welche es unmittelbar zu den Saugbewegungen bestimmt wird. Freilich hat es nicht dabei die negative erst durch Abstraction gebildete Vorstellung des Mangels an Nahrung dem abgeholfen werden müsse, sondern es wird von der unangenehmen Empfindung des Hungers die etwas durchaus Positives ist, getrieben das Einsaugen bis zum Sättigungspunkte fortzusetzen, mit dessen Eintritt die Indifferenz des Lebens wiederhergestellt wird. Wenn das Kind, was nicht ganz außer Zweifel steht, wirklich schon von Anfang an oft mehr genießt als es bedarf und das Genossene wieder ausbricht, so beweist dieß nur so viel, daß der Sättigungs-

punkt nicht das richtige Maaß für das ist was der Organismus verdauen kann, daß das Angenehme des Genusses kein directes und sicheres Maaß für das Nützliche ist, wie dieß meistens bei den Thieren stattfindet: der Instinct des Kindes ist dann hierin weniger vollkommen als der des Thieres. Da der Erwachsene aber durch Erfahrung und Ueberlegung sowohl die Nahrung selbst als die ihm zuträgliche Menge derselben bestimmen lernt, so ist ihm der Instinct, den das Kind in dieser Beziehung hat, entbehrlich und er fehlt ihm daher auch in der That. Die niederen Thiere bedürfen keiner Anleitung zum Suchen der dienlichen Nahrung und zum Fressen, das Zweckmäßige wird von ihnen unmittelbar verrichtet, während die höheren schon darin etwas mehr von geistiger Entwickelung zeigen, daß sie den Genuß der Nahrung erst durch Nachahmung lernen. Ein besonderer Nachahmungstrieb braucht aber hierbei ebenso wenig angenommen zu werden als zur Erklärung der Erscheinung, daß eine gesehene Fratze uns bisweilen ganz unwillkürlich zur Nachahmung zwingt, daß der Kegel- und Billardspieler die Kugel mit besonderen Körperbewegungen begleitet, daß es Leute giebt die nicht umhin können Aeußerungen die ihnen unangenehm sind sogleich nachzusprechen und dergleichen. Ueberall wirkt hier die anschauliche Vorstellung unmittelbar auf die Bewegungsnerven.

Daß nun jedes Thier alle andere Nahrung außer der ihm dienlichen verschmäht, beruht auf der eigenthümlichen für jetzt freilich nicht weiter erklärlichen Einrichtung seines Organismus, daß nicht alle, sondern nur ganz bestimmte Geruchs- und Gesichtsvorstellungen die zum Fressen erforderlichen Bewegungen anregen. Eine ähnliche Einrichtung muß es seyn welche die in einem Sacke vom Meere weggetragene junge Seeschildkröte lehrt das Wasser auf dem kürzesten Wege wiederzufinden; eine andere von dieser Art muß es seyn welche der von W. Kirby (The history habits and instincts of animals. Bridgewater Treatises VII.

Lond. 1835. I. p. 122) erwähnten Erscheinung zum Grunde liegt daß es Fische giebt (swampines) die in austrocknendem Wasser leben, nach der Austrocknung fortspringen und dabei stets die Richtung nach dem nächsten Wasser nehmen. Eben dahin gehört das von Brown (Biograph. Skizzen und authentische Anekdoten von Pferden. Aus dem Englisch. Weimar 1831. p. 520) erzählte Beispiel von einem Esel, der den ihm ganz unbekannten Weg von Point de Gat nach Gibraltar (200 engl. Meilen) fand, und das von Alison (Art. „Instinct" in Todd's Cyclopaedia p. 22) mitgetheilte von einem Wachtelhunde der nur den Seeweg von Durham nach Edinburgh gemacht hatte und doch zu Lande zurückkam*). Wenn Reimarus (Allg. Betrachtungen über die Triebe der Thiere. 4te Ausg. Hamb. 1798. p. 306) sagt, daß die Thiere schärfere Sinne hätten als wir, da sie durch sie unmittelbar vom Nützlichen und Schädlichen unterrichtet würden, während wir hierzu der Vernunft bedürften, so muß dagegen erinnert werden daß die bloße Schärfe der Sinne auf keine Weise zur Unterscheidung des Nützlichen und Schädlichen ausreicht. Besäße aber das Thier wirklich eine solche Kenntniß, so fände in ihm ein gewisser Wahlact statt zwischen dem vorliegenden Futter, was in der That eine viel höhere Stufe der geistigen Bildung erfordern würde als diejenige ist auf die wir es allein stellen dürfen, weil sie sich unfähig zeigen außer jener Wahl, die ohne ein beständiges positives und negatives Urtheilen doch nicht gedacht werden könnte, selbst nur die leichteste Combination sinnlicher Vorstellungen zu machen. Je gewandter und sicherer das Thier sich im Genusse seiner Nahrung zeigt, desto mehr gewinnt es freilich den Anschein als handle es nach bestimmter Kenntniß seiner Nahrung und der zum Genusse derselben erforderlichen Functionen. Wie aber das Thier vermit-

*) Andere Beispiele dieser Art siehe bei K. F. Burdach Blicke in's Leben, Lpz. 1842. I. p. 116 ff.

telst des Geschlechtstriebes durch eine Reihe sich steigernder angenehmer Empfindungen nach und nach zu derjenigen Function geführt wird welche die Natur für ihre Zwecke braucht, so ist es auch beim Genusse der Nahrung und Stevenson Bushnan (The philosophy of instinct and reason. Edinb. 1837. p. 145) erklärt sehr richtig die Kenntniß der dienlichen Nahrung bei den Thieren daraus, daß gewisse besondere Geruchsempfindungen die zum Fressen erforderlichen Bewegungen unmittelbar hervorrufen, andere dagegen nicht. Dabei ist wohl zu beachten daß dieser Sinn bei verschiedenen Thieren auf sehr verschiedene Art ausgebildet zu seyn scheint: die fleischfressenden werden entweder gar nicht oder doch nur äußerst schwach von den Gerüchen afficirt welche die pflanzenfressenden allein distinct wahrzunehmen scheinen und umgekehrt, so daß sogar die Annahme es werde dieser Sinn von dem was für das Thier ungenießbar ist meist wohl gar nicht afficirt, einige Wahrscheinlichkeit hat. Der Unterschied des Wohl- und Uebelriechenden scheint von ihnen gar nicht gemacht zu werden. Gesetzt aber auch dieser Sinn ließe die feinsten Unterscheidungen zu für alle möglichen Gerüche, so würde doch die Ausbildung desselben wesentlich gehindert werden durch den Nahrungsinstinct, durch welchen bloß an gewisse Gerüche die zum Fressen erforderlichen Bewegungen gebunden sind. Diese allein würden als angenehm empfunden und die Vorstellungen von diesen nebst denen von den unangenehmen Gerüchen würden allein der Seele des Thieres sich fest einprägen, alle Gerüche von Dingen aber die dem Thiere zum Genusse unbrauchbar wären ohne jedoch ihn widerlich zu riechen, könnten, selbst wenn sie von ihm unterschieden würden, doch nur äußerst schwache Spuren in der Seele zurücklassen. Die Geruchsempfindung ist im Allgemeinen jedenfalls weit geeigneter eine Begierde nach der Beute anzuregen als die Gesichtsempfindung, da bei jener die chemische Beschaffenheit der Stoffe selbst wirkt, daher sich von den Thieren welche ohne die Mitwirkung des

Gesichtes ihre Nahrung bloß durch den Geruch wählen in Bezug auf die Art ihrer Ernährung sagen läßt, daß sie der Pflanze ähnlicher sind. Wo sich beide Sinne finden pflegen sich Geruchs- und Gesichtsvorstellungen zu complicirten Vorstellungen zu vereinigen, wobei die ersteren als die vorherrschenden den letzteren als feste Anhaltspunkte dienen, wodurch größere Mannigfaltigkeit und Bestimmtheit in das Vorstellungsleben kommt. Denn träten die Geruchsvorstellungen a, b, c . . . nicht mit verschiedenen Gesichtsvorstellungen zu den Complicationen aa′, aa″, aa‴ . . . bb′, bb″, bb‴ . . . zusammen, so würde es für das betreffende Thier nur weit wenigere Gegenstände geben, weil es eine viel geringere Anzahl von unterschiedenen Empfindungsvorstellungen besäße. Außer zur Controle des Geruches ist der Gesichtssinn hauptsächlich noch indem er Entfernungen schätzen lehrt und als Vorsichtssinn dem Thiere gleich wichtig beim Aufsuchen der Beute wie in der Gefahr. Die Geschmacksempfindung scheint aber nur dazu da zu seyn um die zur Ernährung nöthigen Organenbewegungen zu erleichtern und im Gange zu erhalten, nachdem die Nahrung schon in den Mund eingeführt ist.

Beim wiederholten Genusse derselben Nahrung wird das Thier nächst seinem Instinct auch noch durch die von den früheren Thätigkeiten und Zuständen in den Nerven und in der Seele zurückgebliebenen Residuen bestimmt, Gewöhnung und Uebung bringen nach und nach auf die oben besprochene Weise eine Fertigkeit in der Ausführung dieser Functionen hervor, es bilden sich nach und nach bleibende Vorstellungen von den verschiedenen Nahrungsmitteln die es genießt welchen in vielen Fällen die Geruchsvorstellung, in anderen die Gesichtsvorstellung der Mittelpunkt ist um den sich die übrigen gleichzeitigen Vorstellungen gruppiren und mit dem sich besonders die Vorstellung von einer wohlthuenden Empfindung verbindet die durch den Genuß entsteht bei Gelegenheit der Bewegung der Freßwerkzeuge. Da jedoch die Thiere Nütz-

liches und Schädliches nicht erst unterscheiden lernen durch Erfahrung, so bleiben diese geistigen Vorgänge stets bei ihnen im Dunkeln, zumal da sie gar keine hinreichend klare Kenntniß ihrer Glieder zu haben scheinen, und also auch nur wenige ihrer Empfindungen örtlich empfunden werden sondern bloß als allgemeine Störungen des Lebens. Deshalb muß auch später die unmittelbare Wirkung des Instincts auf Alles was sie thun bei weitem größeren Einfluß haben als die unklaren wenig feststehenden Vorstellungen die sie sich im Laufe des Lebens gebildet haben mögen, so daß Alles was einen Anknüpfungspunkt für höhere geistige Entwickelung etwa abgeben könnte gegen die Macht des Instincts gar sehr in den Hintergrund tritt und als unbedeutend erscheint.

Diese unmittelbare Belehrung welche die Natur den Thieren durch den Nahrungsinstinct über Nützliches und Schädliches gegeben hat ist es durch welche hauptsächlich es ihnen unmöglich gemacht ist eine höhere Stufe der Entwickelung zu betreten. Der Nahrungsinstinct ist wie wir gesehen haben eine unmittelbare Folge ihrer Organisation, durch deren Einrichtung ein so directes Uebergehen der Empfindung in zweckmäßige Bewegung möglich wird. Da also bei den Thieren durch die Instincte für die Bedürfnisse des Lebens hinreichend gesorgt ist, haben sie gar keine Veranlassung zur weiteren Ausbildung ihres geistigen Lebens, wiewohl uns die Zweckmäßigkeit aller Natureinrichtungen erwarten läßt, daß jedes Thier gerade solche und nur so große Instincte besitzen werde durch welche seine Geistesbildung nicht gehindert wird sich so weit zu erheben als seine Seele überhaupt derselben fähig ist und sein Organismus erlaubt. Dagegen ist der Mensch schon zur Befriedigung seiner nächsten Bedürfnisse genöthigt Beobachtungen, Erfahrungen, Erfindungen zu machen und weil er geistig und organisch hierzu befähigt ist, hat er nur geringe Instincte. Zwar haben das Kind und der Wilde etwas mehr Instinct als der cultivirte Erwachsene, doch ist dieß wohl nicht so hoch anzuschlagen daß es im Verhältniß zu dem des Thieres

in Betracht kommen kann. Ebenso verlieren die gezähmten Thiere einen großen Theil ihrer Instincte und man mag dieß immerhin als einen Fortschritt betrachten den sie gemacht haben, aber gerade an ihnen zeigt sich deutlich, daß sie keiner großen Erweiterung ihres Vorstellungslebens über die Grenze hinaus fähig sind die ihnen von Natur gegeben ist. An solche und ähnliche Erscheinungen, deren sich eine Menge finden lassen, möchte man diejenigen erinnern die sich gern im Absoluten ergehen mit ihren Gedanken, denn die nähere Betrachtung derselben ist ganz geeignet den Menschen davor zu bewahren, daß er über seiner Gottähnlichkeit seine Thierähnlichkeit vergißt.

Die Instinctbewegungen des Kindes dienen großentheils gar nicht der Selbsterhaltung, sondern es wird durch dieselben zunächst zur genaueren Kenntniß der Außenwelt geführt: es greift nach den Gegenständen, versucht freilich auch sie zum Munde zu führen aber meist ohne Erfolg, es folgt mit dem Auge äußeren Bewegungen, dreht die Gegenstände in der Hand, sucht mit ihnen ein Geräusch hervorzubringen &c. Alles dieß ist in hohem Grade geeignet den Geist zu bilden, aber nur sehr wenig seine unmittelbaren Lebensbedürfnisse zu befriedigen. So bringen die Instincte des Menschen selbst in ihm allmählich ein erweitertes und freieres Interesse hervor indem sie ihn zu einer unendlichen Menge bald gelingender bald mißlingender Versuche verleiten, sie lehren ihn Ursachen und Wirkungen unterscheiden, nöthigen ihn zu scharfer Naturbeobachtung und geben ihm eine Menge von Antrieben zu weiterem Nachdenken, weil fast alle seine Begierden nicht unmittelbar durch Instinctbewegungen befriedigt werden, sondern nur auf großen Umwegen. Gerade umgekehrt ist es beim Thiere: seine Instincte bringen eine durchgängige Gebundenheit des Interesses an das Nächste und Nöthigste hervor. Dieser fest geschlossene Kreis, in dem sich das geistige Leben des Thieres bewegt, läßt zwar durch Zähmung und Abrichtung eine Erweiterung zu, aber diese ist theils nur

selten von der Art daß man dabei überhaupt auf einen bedeutenden geistigen Fortschritt schließen dürfte theils scheint niemals ein Thier von selbst auf eine solche Erweiterung seines Interesses zu verfallen.

Man wird es vielleicht zu tadeln finden daß die Zweckmäßigkeit der Instinctbewegungen, von denen wir bisher gesprochen haben, nicht weiter von uns erklärt worden ist als aus den Einrichtungen welche die Natur selbst im organischen Leben auf eine Weise getroffen hat deren Ursachen wir nicht näher anzugeben wissen. Man mag aber dabei bedenken daß Zweckmäßigkeit von Bewegungen die der thierische Organismus ausführt sich überhaupt nur auf zweierlei Art erklären lasse, nämlich entweder aus einer unmittelbaren Veranstaltung der Natur, die von der Physiologie nach ihren bewirkenden Ursachen wie überall, nicht aber nach einem teleologischen Principe untersucht werden muß, oder aus der, sey es dunkleren oder klareren Vorstellung des Zweckes selbst die sich im Centralwesen durch die Wechselwirkung mit seinem Nervensystem allmählich gebildet hat und hiermit ein Problem der Psychologie wird. Da wir Menschen nun nach Zweckbegriffen mit bewußtem Willen zu handeln gewohnt sind, so müssen wir freilich dadurch sehr geneigt seyn ein wenigstens unklar bewußtes Princip der Zweckmäßigkeit in die Thierseele hineinzudenken, aber eben die Einsicht daß wir nur schwer uns dieß versagen können, muß uns um so vorsichtiger in diesem Punkte machen und uns bestimmen nur da eine dunkle Vorstellung des Zweckes in der Thierseele anzunehmen, wo wir unzweideutige Zeichen des Vorhandenseyns derselben besitzen und uns begreiflich zu machen wissen, wie diese Vorstellung des Zweckes sich in der Seele des Thieres habe bilden können. Zwecke kann man freilich nicht verkennen in dem was die Thiere thun, ob aber die Verfolgung derselben aus einer Vorstellung der Zweckmäßigkeit entspringe oder eine bloße Natureinrichtung ohne das Mittelglied einer solchen Vorstellung sey, ist eine andere Frage.

In keinem Falle wird man aber daran Anstoß nehmen dürfen daß das Vorstellende, die Seele, zur Ausführung zweckmäßiger Bewegungen, wie beim Nahrungsinstincte, von der Natur gebraucht werde ohne gleichwohl die Vorstellung der Zweckmäßigkeit selbst zu besitzen. Denn wenn es keinen Anstoß giebt, daß die Natur im vegetativen Leben des Organismus, das von keiner in der Seele existirenden Vorstellung der Zweckmäßigkeit geleitet wird, im Organismus selbst und für ihn zweckmäßig wirkt, so kann es ebenso wenig anstößig seyn, daß dieß mit Vermittelung der Seele geschieht aber ebenfalls ohne daß diese dabei die Vorstellung von der Zweckmäßigkeit selbst hätte, wie bei den Instincterscheinungen. Wie z. B. die Respirationsbewegungen ohne eine solche Vorstellung doch zweckmäßig erfolgen, so auch das Auffinden und der Genuß der dienlichen Nahrung, obgleich jene durch Reflexbewegungen, diese dagegen durch Empfindungsvorstellungen hervorgebracht werden die unmittelbar auf die Bewegungsnerven wirken. Die eine Zweckmäßigkeit ist uns dabei gerade so begreiflich und unbegreiflich als die andere, wenn wir uns dabei nur enthalten können daran zu denken, daß wir selbst durch bewußte Wahl die Art und Menge der Nahrung bestimmen die wir genießen wollen. Denn es ist offenbar zweierlei zweckmäßig thätig seyn und bewußt gewollte Zwecke in seiner Thätigkeit verfolgen. In den höheren Thieren werden wir allerdings, in manchen Fällen wenigstens, eine dunkle Vorstellung des Zwecks voraussetzen dürfen, die zu erklären — wenn nicht durch die Annahme daß sie angeboren sey alle Erklärung von vornherein abgeschnitten wird — eine Aufgabe der Psychologie ist auf die wir später zurückkommen werden.

Nach diesen Betrachtungen werden wir der Begriffsbestimmung des Instinctes näher kommen können. Jede Bewegung die der Organismus macht muß ihre Ursache haben und ebenso müssen diese Ursachen wieder Wirkungen anderer Ursachen seyn, dieß fordert die Annahme der allgemeinen

Gesetzmäßigkeit in den Naturerscheinungen: Freiheit als Willkür wird also durch diese Annahme selbst unmöglich. Die Reihe der Ursachen läßt sich aber bald weiter verfolgen bis zum äußeren Reize, der dann oft fälschlich als die einzige Ursache betrachtet wird, bald sind uns die Mittelglieder unbekannt welche sie durchlaufen hat: daher der Schein der Willkür. Die auf den äußeren Reiz durch Vermittelung der Seele erfolgenden Bewegungsreactionen sind entweder für das Leben des Organismus unmittelbar zweckmäßig wie beim Thiere oder nicht, wie die meisten welche der menschliche Organismus zeigt; sie treffen entweder das Nützliche sogleich und führen es aus oder erscheinen als ein Probiren wie beim Menschen, der eben dadurch vielfache und mannigfaltig combinirte Bewegungen zu erlernen genöthigt und insofern bildungsfähiger wird. Dieser Mangel der unmittelbaren Zweckmäßigkeit seiner Bewegungen, welche an sich von Natur ebenso fest bestimmt seyn müssen durch den äußeren Reiz und die Wechselwirkung zwischen der Seele und ihrem Nervensystem, wird aber eine neue Ursache des Scheins von Willkür in den Bewegungen selbst, durch den man sich nicht irre führen lassen darf. Hält man diesen Unterschied der unmittelbaren und bloß mittelbaren Zweckmäßigkeit fest bei Betrachtung der auf die percipirten Empfindungen erfolgenden Bewegungsreactionen, so ergiebt sich uns sogleich die schärfere Begriffsbestimmung des Instincts so, daß er in derjenigen eigenthümlichen Einrichtung des Organismus bestehe, vermöge welcher er auf die von der Seele percipirten Störungen des normalen Lebensverlaufes (Empfindungen aller Art) nach bloßen organischen Gesetzen unmittelbar durch solche Bewegungen reagirt welche die Indifferenz des Lebens wiederherzustellen geeignet sind *). Zugleich wird aus dem

*) Autenrieth (Ansichten über Natur- und Seelenleben p. 195) findet das Charakteristische der Instincthandlungen darin, daß die Seele von der organischen Lebenskraft aus zu ihnen bestimmt

Obigem klar warum man diese Bewegungen für unwillkürliche und deshalb die Thiere im Gegensatz zum Menschen für bloße Automaten zu halten geneigt seyn mußte. Die Annahme eines besonderen Bewegungstriebes, den die Psychologie ohnedieß nicht würde dulden können, muß aber dabei als eine ganz unnütze erscheinen und würde überdieß gar nichts erklären. Auch kann die Frage ob der Instinct eine Eigenthümlichkeit der organischen Materie oder für ein besonderes Vermögen der thierischen Seele zu halten sey nicht mehr aufgeworfen werden, weil die Definition so wie die ganze vorausgegangene Darstellung zeigt, daß die Instincterscheinungen nur durch die eigenthümliche Art der Wechselwirkung zwischen der Seele und ihrem Nervensysteme zu Stande kommen, so daß man sie weder aus jener allein herleiten noch in diesem allein begründet glauben darf.

Dehnt man den Begriff des Instincts auf alles zweckmäßige Wirken der Seele ohne bewußten Willen aus und zählt den Instincterscheinungen ohne Unterschied alle diejenigen bei welche durch bewußten Willen veranlaßt werden könnten, aber ohne die ausdrückliche Vorstellung des Zweckes geschehen, so kann man von Gewohnheitsinstincten reden, bei denen ein einziger allgemeiner Willensantrieb hinreicht um eine Menge äußerst complicirter Bewegungen hervorzurufen, die im Einzelnen nichts weniger sind als bewußt gewollte. Man denke z. B. nur an den fertigen Clavierspieler. Der zweckmäßig wirkende bewußte Wille ist gewiß beim Stümper in gerade so hohem Grade vorhanden und wohl noch kräftiger als beim Virtuo-

---

werde. Aehnliches sagt Joh. Müller Physiol. II. p. 515. Weit näher steht unserer Definition die von Heusinger (Artikel „Instinct" p. 117) gegebene: „Der Instinct ist das Vermögen des Thieres (im weiteren Sinne) seiner Organisation gemäß auf äußere Reize durch Thaten zu reagiren, die nothwendige Folgen jener Reize sind", nur wünschten wir darin den Ausdruck „Vermögen" vermieden, weil er leicht zu Mißdeutungen führen kann.

sen, aber die organischen Thätigkeiten folgen ihm nicht. Der Umsatz der bloßen Vorstellung in die entsprechende Gliederbewegung (in welchem das Gemeinsame dieser Erscheinungen mit denen des Instincts liegt) muß hier erst erlernt werden und eben darin daß er nicht von Natur gleich anfänglich erfolgt liegt der Unterschied dieser Erscheinungen von denen des Instincts im engeren Sinne. F. Cuvier (Art. „Instinct." Dictionnaire des sciences nat. vol. XXII. p. 540) zieht sehr richtig diese Parallele zwischen dem Instinct und der Gewohnheit, nur hebt er theils das Unterscheidende beider nicht hervor theils übersieht er daß bei der Gewohnheit die Gliederbewegung nur durch Vermittelung einer geistigen Thätigkeit zu Stande kommen kann und spricht von einem unmittelbaren Einfluß des sinnlichen Bedürfnisses oder Triebes auf die Bewegung. Daß die Seele wesentlich dabei thätig ist, beweist der Umstand daß bei Erlernung der später zur Gewohnheit werdenden Thätigkeiten zuerst jede einzelne Bewegung nur mit absichtlicher ausdrücklich gewollter Anstrengung ausgeführt wird, während später die Seele nur einen allgemeinen Anstoß für die gesammte Menge der in einer bestimmten Weise und bestimmten Ordnung auszuführenden Bewegungen noch hergiebt. Ohne alle Seelenthätigkeit würden sie aber sicherlich auch dann nicht erfolgen können. — In größerer Uebereinstimmung mit der oben aufgestellten Definition spricht man von einem Instinct des Genie's. Worin derselbe bestehe bedarf keiner weiteren Ausführung, wenn man sich dessen erinnert was früher über angeborene Talente gesagt worden ist. Das Talent und das Genie besteht eben darin daß es durch seine Organisation so begünstigt ist daß es zweckmäßigere Reactionen auf dieselben äußeren Einwirkungen macht als andere Individuen derselben Art. Daß es ebensowohl unter den Thieren Genies gebe wie unter den Menschen kann wohl nicht zweifelhaft seyn. Doch muß bemerkt werden daß vom Instinct des Genie's dasjenige wohl zu unterscheiden ist was man glückliche Com-

binationsgabe nennt. Denn Gedankenverbindungen, zumal abstracte, mögen sie glücklich oder unglücklich seyn, werden sich nie als unmittelbare Erfolge der Wechselwirkung zwischen Seele und Nerven betrachten und aus bloßen organischen Dispositionen erklären lassen. Mag man nun zur Erklärung derselben einen besonderen geistigen Instinct annehmen wollen oder nicht, wenigstens muß hier so viel anerkannt werden, daß diese Art von Instinct mit dem von welchem wir bisher gesprochen haben nichts gemein hat, daß er gar nicht hierher gehört und es deshalb nicht wohlgethan seyn kann beide mit gleichem Namen zu benennen.

Die sonst viel gepriesenen Kunsttriebe der Thiere können durchaus kein directes Maaß für ihre geistige Ausbildung abgeben, was sich schon daraus schließen läßt, daß die Thiere ihnen ebenso unweigerlich unterworfen sind wie die Pflanzen den Gesetzen ihres Wachsthums und ihrer Ernährung, denn sie äußern sich auch da wo ihre Ausübung ganz unzweckmäßig ist. Schwerlich wird man die Pflanzen die auf eine so künstliche Weise Insecten fangen (s. Autenrieth Ansichten über Natur- und Seelenleben p. 228 ff.) deshalb höher stellen wollen als andere, daher ist es aber auch unstatthaft dieß mit den Thieren zu thun welche sich durch Instincte auszeichnen, die durch gewisse Kunstfertigkeiten die Erhaltung und Fortpflanzung der Einzelnen und der Gattung möglich machen. Denn diese Kunsttriebe pflanzen sich constant fort mit der Organisation und sind deshalb vielmehr ein Problem der Physiologie als der Psychologie. Die dabei vorkommenden psychischen Vorgänge pflegt man sich viel zu complicirt zu denken, da ihre große Einfachheit durch die gänzliche Stabilität in den Verrichtungen hinreichend bewiesen wird. Die völlig gleichmäßige Benutzung der Mittel zeigt, daß man die Kunsttriebe nicht als durch Uebung, Belehrung oder sonstige Erfahrung erworbene Geschicklichkeiten betrachten darf. An geistiger Beweglichkeit fehlt es dabei ganz und gar. Höhere psychische Entwickelung kann durch-

aus nur dadurch stattfinden, daß die Seele eine Menge anfangs einfacherer, später complicirterer innerer Zustände durchläuft und dadurch befähigt wird auf verschiedene äußere Einwirkungen in sehr mannigfaltiger Weise zu reagiren und die jedesmaligen Reactionen den verschiedenen äußeren Umständen allmählich immer angemessener einzurichten. Zwar ist auch in allen diesen Fällen die erfolgende Reaction stets nach inneren Naturgesetzen des Seelenlebens vollständig bestimmt, aber es tritt nach und nach mit der größeren Ausbildung der Seele ein immer größeres Unabhängigwerden derselben von der Organisation und den äußeren Reizen überhaupt ein, während bei allen Kunsttrieben die Seele offenbar der bloße Sklave des Leibes ist. Daher machen sich diese auch unter allen Umständen geltend, während geistige Entwickelung immer erst auf ein glückliches Zusammentreffen äußerer Bedingungen warten muß, ebenso sehr abhängt von der Gunst des Schicksales als von der Organisation, für die an sich betrachtet jene Gunst ganz zufällig ist. Es ist also eine übel angewendete Bewunderung, welche Einsicht und Geschicklichkeit der Thiere um ihrer Kunstwerke willen preist statt sich auf die Betrachtung ihrer Organisation zu richten. Denn geistige Fähigkeiten zeigen sich bloß da wo eine Mannigfaltigkeit der Modificationen des Handelns bemerkbar ist, weil diese eine gewisse Uebersicht der Bedingungen und eine Vorstellung von ihrem Zusammenhange voraussetzt. Wenn Menschen dazu abgerichtet werden künstliche Arbeiten zu machen, so wird man sie schwerlich um ihrer Einsicht willen loben wollen, und doch ist dabei noch der große Unterschied zwischen ihnen und den Thieren, daß sie wenigstens eine Vorstellung vom Ganzen haben. Dagegen wird sich vom Biber schwerlich die Behauptung rechtfertigen lassen, daß er irgend eine Vorstellung von dem Zusammenhange, ja nur von der bloßen Zeitfolge der Acte besitze durch die sein Kunstwerk entsteht, sondern er scheint immer nur nach augenblicklichen Antrieben zu handeln, bloß auf das Nächste sehend, nicht auf das Ende

des ganzen Verlaufes der Reihe seiner Thätigkeiten. Die Folge derselben wird durch eine Folge von Empfindungen als Antrieben bestimmt, die von den Veränderungen der inneren Zustände in den Organen seines Leibes abhängen. In der Seele desselben kann hierzu weder ein Trieb liegen, noch eine Traumidee als a priori fertiger Bauriß zum Kunstwerke. Legt man, wie Cuvier und Lotze*) thun, eine solche Traumidee ihnen bei, so braucht man freilich weiter nichts zu erklären, denn man hat in dieser schon alles Nöthige beisammen. Ist eine solche Annahme einmal gemacht, so kann nichts Anstößiges mehr darin liegen den Thieren und mit demselben Rechte auch dem Menschen so viele Traumideen ursprünglich zuzuschreiben und diesen einen solchen Grad der Klarheit oder Unklarheit zu geben als gerade hinreichend scheint um alle möglichen Erscheinungen vollständig begreiflich zu machen. Nur wird zugestanden werden müssen, daß Traumideen darum ein unpassender Name ist, weil Träume in der Lebhaftigkeit und Deutlichkeit der Bilder die sie vorführen vielen von denen die wir im wachen Zustande sehen wenig oder nichts nachgeben und weil der Traum sich vom Wachen besonders auch durch den phantastischen Wechsel seiner Gegenstände auszeichnet, während jene Ideen der Thiere ganz fest zu stehen scheinen, daher es offenbar besser wäre

*) Nach Lotze's Ansicht (Artikel „Instinct" p. 203) ist die Traumidee, wenn wir ihn recht verstanden haben, nicht sowohl der Seele angeboren als vielmehr die Seele der Traumidee, denn diese soll „der specifische Inhalt seyn, der die Form der psychischen Existenz angenommen hat". Die Dunkelheiten dieser Vorstellungweise liegen hauptsächlich darin, daß an der Seele, doch wohl einem einfachen Wesen, Form und Inhalt unterschieden aufgezeigt werden sollen. Wie die eine zum andern hinzukomme muß dabei natürlich unentschieden bleiben. Jedenfalls ist es dabei ganz gleichgültig ob die Seele in die Traumidee oder die Traumidee in die Seele gesetzt werde, beides ist gleich unstatthaft, nur ist das eine bloß psychologisch, das andere zugleich aber auch logisch unmöglich.

sie fixe Ideen zu nennen. Eigentlich sind sie freilich nichts als angeborene abstracte Begriffe, denn darin liegt eben der charakteristische Unterschied des abstracten Gedankens vom concreten, daß dieser individuell nach Größe, Farbe, Material u. s. w. vollständig bestimmt ist, während jener ein allgemeines auf viele gleichartige Fälle passendes Schema darstellt, offenbar etwas einem Baurisse ganz Aehnliches. Joh. Müller (Physiologie II. p. 518) hält das Vorhandenseyn angeborener Vorstellungen für so erwiesen durch die Instincterscheinungen, daß er es sogar für eine Thatsache ausgiebt. Warum ist man doch in der Psychologie mit den Thatsachen so freigebig? — Mit Hülfe dieser einzigen Annahme von angeborenen Vorstellungen würde es ein Leichtes seyn jede psychologische Schwierigkeit aus dem Wege zu räumen, denn man kann hinter jenem Worte Alles verbergen wovon man sich nicht gestehen mag daß man es nicht begreift, das Wort aber giebt leider das ganze Problem ungelöst zurück, denn über das Wie des Angeborenseyns hat noch Niemand etwas Verständliches zu sagen gewußt. Weit besser als alle solche Annahmen ist was Alison sagt (Art. „Instinct" in Todd's Cyclopaedia p. 4): „In the performance of these actions, the sensations, the voluntary powers, the memory and instinct of the animals are all brought into play; but we have no reason to believe, that the animals performing them are capable of anticipating their ultimate result". Vom psychologischen Standpunkte aus wird sich für jetzt schwerlich über die Kunsttriebe der Thiere noch etwas sagen lassen als daß es bei allen zusammengesetzten Instincthandlungen wesentlich ist, daß der äußere Erfolg jeder einzelnen Instinctbewegung so beschaffen seyn müsse, daß durch ihn im Thiere sogleich wieder eine neue Empfindungsvorstellung hervorgebracht und es durch diese zur nächsten Instinctbewegung veranlaßt werde. Autenrieth sagt in dieser Beziehung (a. a. O. p. 163), obgleich er (p. 244) annimmt daß sie ein fertiges Modell besitzen nach dem sie ar-

beiten, sehr richtig, daß „die Befriedigung des einen Triebes immer die Erregungsursache des andern werde". In Bezug auf einzelne Kunstinstincte dürfte wohl als Beispiel einer passenden Erklärung zu beachten seyn, was John M'Garvin (Froriep's Notizen 1828 Nr. 447) über die große braune Hornisse von Neu-Süd-Wallis nachzuweisen gesucht hat, daß sie durch die besondere Gliederung ihrer Beine zum Baue sechsseitiger Zellen genöthigt sey. Auch ist es nicht unwahrscheinlich, daß die besondere Organisation einzelner Thiere und der durch diese bedingte Lebensverlauf Empfindungen so eigenthümlicher Art in ihnen erregt*), daß sie durch diese zu Handlungen getrieben werden, die von Menschen verrichtet sich nicht mehr als unmittelbare und nächste Erfolge der uns durch eigene Erfahrung bekannten einfachen Seelenzustände würden betrachten lassen. Wenn aber irgend etwas der Art wirklich geschieht, was sich freilich nie erforschen läßt, weil es unmöglich ist die Empfindungszustände fremder Organisationen zu erfahren, so würde nur um so

*) Dieß ist Reimarus geneigt z. B. bei den Zugvögeln anzunehmen, obgleich man nicht zu billigen braucht was er „Allgemeine Betrachtungen über die Triebe der Thiere p. 380" behauptet, daß die Thiere genauere innere Empfindungen von ihrer körperlichen Natur und ihren innern Zuständen hätten als wir, wenn auch wohl richtig ist was er hinzusetzt, daß sie durch eigenthümliche Empfindungen in ihren Organen unmittelbar zu zweckmäßigen Thätigkeiten geleitet würden (vgl. Autenrieth p. 218). Dieß weiter zu begründen macht er p. 481 darauf aufmerksam, daß der Ochse zu stoßen suche auch wenn er noch keine Hörner habe und der Vogel zu flattern noch vor der Ausbildung seiner Flügel. Jedenfalls geht daraus hervor, daß der Gebrauch der Glieder in diesen Fällen sicherlich nicht auf einer vorher erworbenen Kenntniß derselben beruht. Auch Lotze (Artikel „Instinct" p. 208, vgl. Autenrieth p. 161) findet es wahrscheinlich, daß „die inneren vegetativen Vorgänge im Körper selbst, die unsrer Kenntniß durch den Mangel direct sensibler Nerven in diesen Theilen entzogen sind, bei mehreren Thierklassen einen bedeutenden Theil der Wahrnehmungen überhaupt ausmachen".

mehr anzunehmen seyn, daß die Kunsttriebe unmittelbar von der Organisation selbst vorgeschrieben sind und daß deshalb durch sie die geistige Entwickelung der Thiere weit mehr gehemmt als gefördert wird, weil sie ihnen eine ganz bestimmte scharf begrenzte Sphäre der Thätigkeit anweisen aus der sie nicht heraustreten können.

Um den Grad der geistigen Bildung zu bestimmen welcher einem Thiere eigen ist, werden zunächst immer theils die Anzahl und Güte seiner Sinne theis seine Instincte in Betrachtung gezogen werden müssen. Zwar läßt sich im Allgemeinen behaupten, daß es um so höher stehe je größer die Anzahl und Schärfe seiner Sinne sind, doch erleidet dieser Satz eine doppelte Ausnahme. Zuerst nämlich ist es, wie wir oben gesehen haben, keineswegs die Schärfe der Sinne unmittelbar und allein welche geistige Entwickelung möglich macht, sondern es ist dieß die Beschaffenheit desjenigen was von der scharf aufgefaßten Empfindung in der Seele zurückbleibt und die Unbeschränktheit der Sphäre des Sinnes in seiner Anwendung. Denn letztere ist von der Schärfe desselben noch weit verschieden, da es möglich ist daß Jemand sehr scharf sieht und doch Roth von Gelb nicht unterscheiden kann. Es müssen sich also, wenn höhere geistige Entwickelung stattfinden soll, Schärfe des Sinnes, möglichst ausgedehnte Unterscheidungsfähigkeit für die Reize und treue Aufbewahrung der entsprechenden Vorstellungen vereinigen. Zweitens aber wächst auch, obgleich nicht immer in demselben Verhältniß, mit der Anzahl der Sinne auch die der Instincte und diese werden wieder eine Hemmung für die Ausbildung des psychischen Lebens, was ganz vorzüglich von denjenigen Instincten gilt, durch die das Thier der ferneren Sorge für die unmittelbaren Lebensbedürfnisse ganz überhoben wird. Diese werden vielmehr ein negatives Kriterium der geistigen Bildungsfähigkeit der Thiere. Letztere zu schätzen ist vielmehr bloß da möglich wo das Thier in der Ausübung seiner Instincte gestört und genöthigt wird ein Hinderniß wegzu-

räumen das sich der instinctmäßigen Thätigkeit entgegenstellt, wo Umstände von so besonderer Art eintreten, daß die Instincte allein als allgemeine Regeln der Thätigkeit nicht ausreichen für den besondern Fall, der eine gewisse Modification derselben verlangt. Je bedeutender nun diese Abweichung vom Instincte ist und je passender sie ausfällt für die vorliegenden Umstände, desto höher steht die geistige Entwickelung des Thieres, zumal wenn wir dabei etwa gar eine gewisse Vorstellung vom Zwecke seines Thuns in ihm voraussetzen müssen. Da aber solche Abweichungen von der gewöhnlichen Handlungsweise des Thieres wirklich gar nicht selten vorkommen, so wird unter Instinct nicht ganz allgemein die Ursache aller geistigen Thätigkeiten verstanden werden dürfen die von der Thierseele ausgeübt werden, sondern bloß die durch seine Organisation ihm gegebene feststehende Norm der Thätigkeiten, die es in den Lebensverhältnissen und unter den Umständen verrichtet welche die gewöhnlichen sind. Es ist also für diejenigen welche die psychischen Erscheinungen aus Seelenvermögen erklären nicht hinreichend den Instinct als alleinige Grundkraft der thierischen Seele hinzustellen, sondern sie sind gezwungen neben demselben noch sehr mannigfach variirende Abstufungen von Verstand, Willenskraft, Gedächtniß u. s. f. anzunehmen.

Außer den Handlungen der Thiere die sich als bloße Modificationen ihrer Instincte betrachten lassen und bei deren Ausführung wir schon einen etwas complicirteren psychischen Vorgang voraussetzen dürfen, giebt es aber auch noch andere die mit den Instincterscheinungen gar nichts gemein haben, sondern als Andeutungen einer höheren und selbstständigeren Ausbildung des Vorstellungslebens von jenen abgesondert als unverkennbare Zeichen einer höheren geistigen Entwickelung betrachtet werden müssen. Sie zeigen sich besonders bei denjenigen Thieren die in der beständigen Gesellschaft des Menschen leben. Außer diesem ist für die Beurtheilung der geistigen Bildungsstufe auf welcher die Thiere stehen die Art des Aus-

druckes ihrer innern Zustände wichtig, endlich läßt sich ein Schluß auf dieselbe von gewissen den menschlichen sehr ähnlichen Gemüthszuständen machen, von deren Vorhandenseyn in den höheren Thieren ebenfalls unzweifelhafte Spuren sich zeigen. Wir wollen zum Schlusse diesen verschiedenen Erscheinungen welche zum Maaßstabe der geistigen Entwickelung der Thiere dienen können noch eine kurze Betrachtung widmen.

Was zuerst die Handlungen der Thiere betrifft, welche bloße Modificationen ihrer Instincte sind*), so bieten sie der psychologischen Beurtheilung deshalb viele Schwierigkeiten dar, weil bei ihnen oft unentschieden bleiben muß was dem Instincte angehört und was als veranlaßt durch eine zusammengesetztere von diesem unabhängige Vorstellungsthätigkeit der Seele zu betrachten ist**). Daß das Kameel sich den Magen mit Wasser füllt ehe es in die Wüste geht, daß viele Thiere auf ganz eigenthümliche Art sich ihrer Nahrung zu bemächtigen wissen (man denke z. B. an den Honigkukuk — s. W. Kirby The history habits and instincts of animals. Bridgewater Treatises VII. Lond. 1835. Vol. II. p. 463 — an die Krabbe die in die geöffnete Auster einen Stein wirft um sie zu fangen, an den Ameisenlöwen und dergleichen), daß sie ihren Raub stets an der geeignetsten Stelle angreifen (hierher gehört unter Anderm was das Magazine of natural history vol. VI. p. 206 erzählt, daß ein Iltis für seine Jungen vierzig noch lebende aber durch's Ge-

*) Reiche Beispiele siehe bei K. F. Burdach Blicke in's Leben I. p. 231 ff.

**) Sehr richtig macht auch Cuvier a. a. O. p. 535 darauf aufmerksam, daß Handlungen die aus keinem feststehenden Instincte anfangs hervorgegangen sind, sondern aus einer Modification desselben durch eine besondere geistige Thätigkeit, durch öftere Wiederholung zur Gewohnheit geworden den Charakter eines feststehenden Instincts annehmen können und daß ebenso umgekehrt die Ausübung mancher Instincte den Thieren abgewöhnt werden kann, wie schon oben erwähnt.

hirn gebissene Frösche zusammengetragen hatte), darf wohl im Allgemeinen, zumal wenn es regelmäßig auf dieselbe Weise geschieht, dem Instincte zugeschrieben werden. Wenn dagegen die Bienen, die den Zellen welche Larven von Drohnen enthalten convexe, den kleinern mit Larven von Arbeitsbienen aber flache Deckel geben, die durch Menschenhand gemachte Vertauschung der Larven durch Verwechselung der Deckel wieder gut machen, so richten sie sich augenscheinlich nach den Umständen. Das Merkwürdige dabei ist nicht sowohl daß sie die Deckel vertauschen, als daß sie die Verwechselung der Larven bemerken. Denn da die Fabrication der Deckel wie der ganze Bau instinctmäßig geschieht, so muß die Wiederherstellung des rechten Verhältnisses ihnen ebenso durch den Instinct vorgeschrieben seyn. Eine Vorstellung des Zweckes ist dabei wohl am wenigsten annehmbar. Etwas mehr besagt schon was die Ameisen thaten die Hennings (Von den Ahndungen der Thiere. Leipzig 1783. p. 311) beobachtete. Sie legten ein Stückchen Schieferstein gegen den Regen vor den Haupteingang ihres Baues. Auch kann wohl kaum bezweifelt werden, daß sie sich auf irgend eine Weise von gefundenen Vorräthen benachrichtigen. Besonders merkwürdig ist die Erzählung bei Kirby (a. a. O. p. 342), daß sie zum Dessert des Colonel Sykes, das in einer mit Wasser umgebenen Schale stand, dadurch kamen daß sie von der Wand an die Decke gelangt sich von oben herabfallen ließen auf das Tuch womit jenes bedeckt war. Daß sie nach der Decke liefen hat jedoch dabei nichts Wunderbares, wenn man nur ihnen die Absicht sich herabfallen zu lassen nicht schon vorher andichtet; daß letzteres aber geschah, dazu bedurfte es bloß der Wahrnehmung des heftig begehrten Gegenstandes, da man wohl den Gedanken an die Gefahr bei dem Falle selbst nicht bei ihnen voraussetzen darf. — Alison (p. 21) erzählt von einer Art Scarabaeus, daß einer dem andern die Mistkugel mit den Eiern desselben aus einem Loche herausarbeiten hilft in das sie gefallen ist. Wer hier die Absicht

dem andern behülflich zu seyn dem Thiere zuschreiben wollte, der würde freilich eine ganze Reihe complicirter Vorstellungen in ihm annehmen müssen. Dieselbe Empfindungsvorstellung welche den Käfer bewegt die Kugel mit seinen eigenen Eiern fortzurollen veranlaßt ihn dasselbe für einen andern auch zu thun. — Viele Thiere gehen nicht an den Köder in der Falle, weil sie die Spur des Menschen wittern. Nur bei den höheren Thieren und bei solchen, die schon Erfahrungen über die Nachstellungen gemacht haben die ihnen von den Menschen bereitet werden, kann man annehmen, daß eine Combination sinnlicher Vorstellungen dieser Vorsicht zum Grunde liege, bei allen andern erklärt sie sich aus derselben sonderbaren Scheu die der Vogel hat seine Eier auszubrüten, wenn er bemerkt daß sie von Menschenhand in seiner Abwesenheit berührt worden sind. An eine Ueberlegung irgend welcher Art kann hier schwerlich gedacht werden. — Furchtsame Thiere wie Hirsche und Hasen nehmen auch unverfolgt oft Umwege. Die bloße Vorstellung der Verfolgung die sie aus der Erfahrung haben und die sich unter geeigneten Umständen in ihnen reproduciren muß ist hinreichend dieß zu bewirken. Jede ungewöhnliche neue Empfindungsvorstellung macht einen besonders lebhaften Eindruck auf sie, bringt die übrigen Vorstellungen aus dem Gleichgewicht und setzt so das Thier in Schrecken. Man denke nur an die Lappen um den Hasen abzuhalten und an die Vogelscheuchen. Am leichtesten wird indessen der Schrecken immer durch Gehörsempfindungen verursacht, da diese sich am wenigsten vorhersehen lassen: die furchtsamsten Thiere sind scharfhörige. — Die Verstellung vieler Thiere in Gefahren läßt nur in einzelnen eigenthümlichen Fällen einen Schluß auf höhere geistige Thätigkeit zu, da nämlich wo sie nicht immer sich gleich bleibt. Daß der Fuchs erst aus seinem Bau sich hervorwagt, wenn sich ein Kaninchen in dem davorliegenden Falleisen gefangen hat, erfordert schon eine weitere Combination. Denn er muß theils vorher die Gefahr als

drohend theils nachher als vorübergegangen sich vorstellen. Die Ausstellung von Wachtposten bei heerdenweise unternommenen Räubereien setzt jedenfalls Kenntniß der Gefahr eines Ueberfalles voraus und eine gewisse Art der Mittheilung der Thiere unter einander. Die Vorstellung der Beute auf welche ausgegangen wird reproducirt die von der früher erfahrenen Störung des Genusses derselben, und deshalb knüpft sich an die sinnliche Vorstellung der Beute das Gefühl der Furcht — dieß sieht man schon wenn man sich einem fressenden etwas scheuen Vogel allmählich nähert: die Begierde nach dem Futter hält ihn fest und mit ihr kämpft die Furcht vor der nahenden Gefahr. Bei der Ausstellung von Wachten ist nur das Merkwürdige die Erfindung der Theilung der Geschäfte, welche aber einmal gemacht sich in der Heerde leicht erhalten muß. Sollte sie von jedem Einzelnen wieder von Neuem gemacht werden, so würde sie meist unterbleiben: daher fördert schon das Zusammenleben der Thiere in Heerden in mancher Rücksicht ihre geistige Entwickelung. Wie die Thiere auf jene Erfindung geführt wurden ist aber leicht zu sehen, wenn man sich den häufigen Wechsel denkt zwischen dem ungestörten Genusse der Nahrung und der Aufmerksamkeit auf die befürchtete Störung desselben. Beide setzen verschiedene innere Zustände voraus die nie zugleich eintreten können. Dieser Wechsel geschah bei allen Einzelnen in gleicher oder doch sehr ähnlicher Weise. Begiebt sich eines auf die Flucht, so wird die Vorstellung der drohenden Gefahr in den übrigen dadurch verstärkt und sie thun dasselbe. Durch dieses fortwährende gemeinsame Handeln muß sich nach und nach durch die Gleichheit der Empfindungen, Vorstellungen und Instinctbewegungen bei den Heerdethieren die Vorstellung der Zusammengehörigkeit in der Weise entwickeln, daß jedes einzelne sich nach den übrigen richtet in seinen Handlungen, von ihnen angeleitet wird seine Bedürfnisse auf die Art zu befriedigen wie es seiner Natur angemessen ist. Die Thiere lernen dadurch als Corporation handeln, indem die

unerfahrenen durch die Nachahmung der erfahreneren in ihren eigenen Thätigkeiten sich gefördert finden. So kommt es denn zur Anführung der Heerde durch einen Einzelnen, da die psychische Entwickelung der einzelnen Thiere derselben Art ebensowohl als die der Menschen nicht genau dieselbe ist theils wegen der Verschiedenheit der organischen Dispositionen theils wegen der Mannigfaltigkeit der Erfahrungen welche sie machen. Der Anführer ahmt nicht nach, sondern handelt selbstständig, der Ausführung seiner Bewegungen folgen die übrigen, er erfährt daß er sie ähnlich gebrauchen kann wie seine Leibesglieder, denn ihre Thätigkeiten hängen von ihm ab. Die Aufstellung von Wachten ist dann nur eine besonders glückliche Anwendung dieser Vorstellungsweise, wenn das oben über den schnellen Wechsel des Genusses und die Aufmerksamkeit auf die Gefahr Gesagte berücksichtigt wird.

Die bisher angestellten Beobachtungen über das Seelenleben der Thiere beschränken sich fast ganz und gar auf diejenigen welche die merkwürdigsten Instincte besitzen. An diesen sind nun zwar auch die Modificationen welche die Instincte durch verschiedene äußere Umstände erleiden am leichtesten sichtbar, aber man darf sich dadurch nicht zu dem Glauben verleiten lassen, daß andere Thiere auf einer niedrigeren Stufe der geistigen Entwickelung ständen, weil an ihnen keine solchen Abweichungen sichtbar sind. Denn wo keine auffallenden Instincte sich zeigen und wo die Instincte deshalb noch gar nicht beobachtet sind, können sich auch keine Abweichungen von ihnen zeigen und also gar keine Schlüsse auf die Stufe der geistigen Bildung gemacht werden welche diesen Thieren eigen ist. Daher müssen wir uns, so lange noch keine vollständigeren Beobachtungen vorliegen, bei Untersuchung der psychischen Zustände der Thiere fast ganz allein an diejenigen halten welche in der beständigen Gesellschaft des Menschen leben. Diese sind in der That auch geistig bei weitem am höchsten entwickelt, daher bei ihnen die Instincterscheinungen, ähnlich wie beim Menschen selbst, schon

mehr und mehr zurücktreten und wir besitzen von ihnen sowohl die genauesten als auch die sichersten Beobachtungen. Wenn die Thiere auch wohl nie eine deutliche Vorstellung von Zweck und Mittel sich erwerben, so ist doch unzweifelhaft, daß sie um Begierden zu befriedigen mannigfaltige Versuche machen, die auf eine große Menge feststehender Vorstellungen schließen lassen welche in vielfache Verbindungen einzugehen im Stande sind. Wenn z. B. die Katze einen Topf voll heißer Milch erst umwirft ehe sie daran geht, so sieht dieß aus als habe sie dabei die Vorstellung, daß sie erst die Abkühlung derselben bewirken wolle. Allein man muß sich in solchen Fällen wohl hüten die geistigen Thätigkeiten zu überschätzen. In dem angegebenen Beispiele wird man schwerlich die Vorstellung von der heißen und von der abgekühlten Milch und eine Vergleichung beider in das Thier hineinzudenken haben, denn es reicht hin den Vorgang daraus zu erklären, daß die Katze den vergeblichen Versuch machte die heiße Milch zu genießen, die fortwirkende Begierde ihr aber nicht erlaubte den Versuch sogleich aufzugeben und sie bei der Wiederholung desselben ohne die Absicht der Abkühlung zu veranlassen durch die Berührung des Topfes das Mittel fand welches den begehrten Erfolg hatte und deshalb in ähnlichen Fällen von ihr sicherlich um so eher wieder gefunden werden wird.

Le Roy Lettres philosophiques sur l'intelligence et la perfectibilité des animaux. Paris 1802. (erschien anonym) und Darwin Zoonomie übersetzt von Brandis I. Cap. 16 schreiben den Thieren sicherlich in zu großer Ausdehnung ein Handeln nach Zweckvorstellungen zu. Letzterer will sogar das Einsaugen der Muttermilch beim menschlichen Kinde für erlernt gehalten wissen durch vielfältiges Probiren und leitet die Wanderungen der Zugvögel die er für eine erlernte Kunst hält aus Tradition ab und dergleichen. Daß die Bärenraupe ihr Gespinnst wieder ausbessert, wenn es zerrissen wird, kann wohl ebenso wenig wie bei der Spinne

oder bei der Auster, die ihre Schaale an der Stelle verdickt wo sie angebohrt worden ist, ein Handeln nach einem vorgestellten Zwecke beweisen. Hierher gehört auch die von Réaumur beobachtete Schabe (Autenrieth p. 170). Wenn dagegen ein junger Orang-Utang, wie Flourens (Résumé analytique des observations de Fred. Cuvier sur l'instinct et l'intelligence des animaux. Paris 1841. p. 48) berichtet, den Baum schüttelte von dem man ihn herunterholen wollte, so ist zwar wohl nicht zu billigen, daß er daraus schließt, das Thier habe sich also aus einem besonderen Falle eine allgemeine Regel gemacht, aber ein eigenthümlicher psychischer Vorgang als Veranlassung ist dabei wohl nicht zu verkennen. Der Affe mochte bei seinen Spielen schon öfter dergleichen versucht haben gegen die Mitspieler, nachdem er selbst erfahren hatte, daß an einem schwankenden Baume sich zu halten und ihn zu ersteigen viele Schwierigkeiten habe. Es kam nur darauf an, daß die Furcht vor den Menschen die Vorstellung des beweglichen Baumes mit der von der Sicherheit vor Verfolgung in Verbindung brachte, nicht als zwei verschiedene Dinge, die wie Mittel und Zweck durch ein Wenn und So an einander geknüpft würden, sondern als eine einzige aber complicirte Vorstellung durch welche die Bewegung des Baumes als Schutzmittel gegen Feinde gedacht wurde*). Denn erst durch und mit der Sprache wird die Isolirung und Abgrenzung der Vorstellungen sowohl möglich als nothwendig. Offenbar setzt die Bildung einer so complicirten Vorstellung eine bedeutende Beweglichkeit der einzelnen einfachen Vorstellungen voraus, deren günstiges Zusammentreffen als eine Erfindung, eine glückliche Combination ohne vorausgegangenes Räsonnement zu betrachten, aber nur dann möglich ist, wenn die einzelnen Vorstellungen, die sich zusammenfinden zur Complication,

*) Das Richtige hat schon Hennings Von den Ahndungen der Thiere. Leipzig 1783. p. 127 f. angedeutet.

schon einen bedeutenden Grad der Deutlichkeit und Consistenz erlangt haben. Dagegen zeigt auf der andern Seite der Umstand daß Affen ein verglimmendes Feuer nicht durch zugetragenes Holz in Brand zu erhalten wissen (Reimarus p. 307) und daß sie durch Krüge mit Mais gefangen werden, aus denen sie die gefüllte Hand nicht zurückziehen können (Flemming II. p. 82 Note), daß selbst die leichtesten Combinationen im ruhigen Seelenzustande nicht von ihnen gemacht werden. Begünstigt wird aber die Bildung einer neuen glücklichen Combination durch große innere Aufregung wie in dem oben erzählten Beispiele. In Bezug darauf bemerkt Jessen ganz richtig, daß bei ungewöhnlichen Ereignissen oft instinctmäßig von Gesunden wie auch bisweilen von Geisteskranken mit solchem Scharfsinn und so großer Klugheit gehandelt wird als bei ruhigem Verlaufe der Gedanken nicht geschehen seyn würde, und Neumann sagt (a. a. O. p. 184), es fehle nicht an Beispielen daß Idioten in entscheidenden Momenten und in der höchsten Leidenschaft sehr klug redeten und handelten. Die dunkle Macht des Instincts zeigt sich hier beim Menschen wie beim Thiere auf gleiche Weise. Ihr Wirken besteht hier darin, daß in dem Augenblicke der höchsten Spannung, gerade so wie wir oben den Instinct überhaupt erklärten, die Vorstellung nicht den weitläufigen Weg durch eine langsame Ueberlegung und Abwägung von Gründen und Gegengründen zur äußeren Handlung nimmt, sondern unmittelbar auf die Bewegungsnerven wirkt und zweckmäßige Gliederbewegungen veranlaßt.

Von Pferden und Hunden giebt es hinreichend constatirte Beispiele, welche zeigen daß ihnen eine höhere Ausbildung des Vorstellungslebens zugesprochen werden muß, wenn auch keine Ueberlegung über die Wahl der zur Erreichung eines Zweckes geeigneten Mittel. Brown (p. 341) erzählt von einem Pferde das Nachts die Thür seines Stalles öffnete und auf die Weide ging. Die Erfindung die Thür aufzumachen kann dabei eben sowohl als eine zufällige wie

als eine aus der Beobachtung hervorgegangene betrachtet werden. Hunde lernen [illegible] dieß ebenfalls sehr leicht. Daß es geschah um auf die [illegible]de zu gehen, setzt nicht die Vorstellung von Mittel und Zweck, sondern bloß die sinnliche Vorstellung des Futters voraus, dessen Genuß begehrt, durch die geschlossene Thür aber verhindert wurde. Dieses Hinderniß wußte das Thier nicht voraus, sondern stieß auf dasselbe auf seinem Wege nach dem Futter und so mußte die Vorstellung von diesem durch die äußere Veranlassung daß die Thür geschlossen war mit der Vorstellung von der Thür selbst in Verbindung kommen. Darin aber, daß es Nachts geschah, liegt zwar etwas Ungewöhnliches, aber es wäre gewagt daraus zu schließen, daß das Pferd es zu dieser Zeit gethan habe, weil es sich sicher wußte, wiewohl nicht zu leugnen ist, daß Hausthiere, deren Pflege an fest bestimmte Stunden geknüpft ist, ziemlich genau voraus wissen wann sie vom Wärter besucht werden*). Unmöglich ist es allerdings nicht, daß die Einsamkeit und Ungestörtheit in der Nacht die das Thier schon oft erfahren hatte dazu beitrug die sich regende Begierde nach Nahrung zu verstärken und die indirecte Veranlassung zur Ausführung dessen zu werden was zur Befriedigung derselben erforderlich war.

Ebendaselbst p. 409 wird von einem Pony erzählt der von der Weide vor das Haus seines Herrn kam und den folgenden Diener durch gewaltsam geöffnete Thüren an den Fluß führte wo das Fohlen ertrunken war. Die Vorstellung von dem Fohlen und dem Wärter waren die stärksten

---

*) Von einzelnen werden Zeiträume sogar sehr scharf geschätzt. So erzählt Brown (p. 517) von einem Esel der ein Wasserrad drehte und sehr genau wußte wenn der Eimer oben angekommen war. Ja sogar Zahlvorstellungen müssen einzelne Thiere erwerben können, da ein Pferd erlernen kann durch Stampfen eine Anzahl von Tönen wiederzugeben, wenn auch die Geschichte von der Elster die bis fünf soll zählen können (vgl. Flemming II. p. 168 nach Le Roy) wohl mehr nacherzählt als constatirt ist.

und distinctesten in der Seele des Pferdes und es knüpfte sich an beide ein gemüthliches Interesse (dessen Existenz später nachgewiesen werden wird), das eine bloß auf organischen, das andere mehr auf psychischen Verhältnissen beruhend. Die Gewalt des Wassers war ihm aus Erfahrung bekannt, es sah das Fohlen fortgerissen werden und verschwinden. Diese Entziehung des Gegenstandes seines Interesse auf so ungewöhnliche Weise mußte zunächst eine große gemüthliche Aufregung hervorrufen, bei welcher es von bedeutender Beweglichkeit der Vorstellungen zeigt, daß die des Wärters mit der des verunglückten Fohlens in Verbindung kam und zwar so daß von ihm Hülfe erwartet wurde. Gewiß hatte dieser das Thier immer vorzüglich gut behandelt, sonst würde es sich nicht an ihn gewendet haben. Die meisten anderen Thiere würden einer solchen obgleich sehr einfachen Combination sinnlicher Vorstellungen unfähig gewesen und bei der gemüthlichen Aufregung die durch das Unglück verursacht wurde hülflos stehen geblieben seyn. Es ist wichtig dabei zu erkennen, daß die Vorstellungsverbindung welche beim Pferde zu Stande kam nur durch seine Bekanntschaft mit dem Menschen und sein Zutrauen zu ihm möglich war: man sieht einen offenbar durch den Umgang mit dem Menschen vermittelten Fortschritt im geistigen Leben der Thiere. Der Umstand endlich daß das Pferd durch gewaltsam geöffnete Thüren seinen Weg nahm weist darauf hin, daß es eine Vorstellung von der Größe der Entfernung und der Lage besaß, doch läßt sich ohne genauere Kenntniß der Oertlichkeit nichts über den Grad der Ausbildung der räumlichen Vorstellungen sagen, die in diesem Falle erforderlich war. Daß das Thier den kürzeren Weg einschlug braucht aber nicht aus einer besonderen Vorstellung von der Gefahr und der dabei nöthigen Eile erklärt zu werden, sondern die gemüthliche Aufregung konnte dieß, ebenso wie beim Menschen, ohne den besonderen Gedanken daß man auf dem kürzeren Wege schneller zum Ziele komme, unmittelbar bewirken.

Eine ähnliche Ge[illegible] findet sich ebendaselbst p. 466. Bei einer Ueberschwe[illegible]nahmen je zwei Pferde um ihre Fohlen zu retten ein[illegible] sich, trieben es wie einen Keil in die Höhe und [illegible]wammen mit ihm in dieser Stellung sechs Stunden fort. Das Wasser mochte ihnen eines oder mehrere Fohlen schon entrissen haben, wodurch sie darauf aufmerksam werden mußten, daß diese ihm nicht würden widerstehen können. Durch das Steigen des Wassers wurden sie selbst immer mehr auf einen Punkt zusammengedrängt und dadurch endlich selbst zum Schwimmen genöthigt, wobei nicht unwahrscheinlich ist, daß sie, noch ehe sie selbst fortschwammen, den Versuch machten die früher als sie selbst unter Wasser gesetzten Fohlen in die Höhe zu heben, was ihnen auf die angegebene Weise gelang. Die Sache ist wohl mehr als eine glückliche zufällige Erfindung denn als Resultat einer guten Combination zusammengehöriger Vorstellungen zu betrachten. Der Zeitangabe dürfte wohl dabei nicht zu trauen seyn.

Die Analyse dieser wenigen Fälle mag genügen um zu zeigen, daß zur Erklärung vieler Handlungen welche namentlich die höheren Thiere verrichten weder ein blind wirkender maschinenmäßiger Instinct ausreicht noch auch ein zusammenhängendes Denken mit allgemeinen Begriffen anzunehmen nöthig ist, sondern daß dazu nur eine unwillkürliche Combination sinnlicher Vorstellungen erfordert wird, die um so sinnreicher ausfällt je schärfer und mannigfaltiger die einzelnen Vorstellungen sind und je besser sie theils durch äußere Umstände theils durch hinzukommende innere Gemüthszustände ein Handeln veranlassen, das ohne bewußte Vorstellung des Zweckes einen für die gegenwärtige Lage passenden Erfolg hat. Für die Schärfe der einzelnen sinnlichen Vorstellungen, welche die nächste und hauptsächlichste Bedingung der geistigen Entwickelung ist, weil durch sie allein es möglich wird daß verschiedene Vorstellungen sich nicht vermischen und in eine einzige verschmelzen, ist sehr wichtig was Flourens p. 46 sagt: Die Nager unterscheiden die Menschen

nicht, dieß ist sicher wenigstens beim Murmelthiere, dem Biber, dem Eichhorn und dem. [illegible] die Wiederkäuer können durch bloßen Kleiderwechsel getäuscht werden: zwei Widder die friedlich zusammen lebten gingen geschoren feindlich auf einander los. Ja selbst eine Stute wurde, wie Brown p. 289 erzählt, durch ein fremdes Fohlen, dem man die Haut seines eigenen übergezogen hatte, getäuscht und dahin gebracht daß sie es an sich trinken ließ. Nicht minder wichtig ist die große Verschiedenheit welche sich bei den Thieren in Bezug auf das Nachaußensetzen der Empfindungen zeigt, da überall wo es nicht geschieht gar kein räumliches Vorstellen von Gegenständen, sondern nur ein ganz intensives von inneren Empfindungen möglich ist. Einige Thiere nämlich, wenn sie verletzt sind, wüthen gegen die äußere Ursache der Verletzung, andere kennen diese nicht, sondern betrachten das Uebel als ein rein innerliches. Flourens (p. 81) meint die Ursache davon liege in der Art besonders wie die Gehörsempfindungen aufgefaßt würden. Ob dieß richtig sey oder nicht kann nur nach einer allgemeinen Theorie der Entstehung der Raumvorstellungen, die für Menschen und Thiere gleich gültig seyn muß, entschieden werden. Hier mag es genügen darauf aufmerksam gemacht zu haben, daß ohne das Nachaußensetzen der Empfindungen jede Empfindung nur zur Vorstellung einer allgemeinen Lebensstörung führen kann, die von anderen bloß gradweise unterschieden werden und mit ihnen deshalb auch gar keine weiteren Verbindungen eingehen kann, wenn man nicht — freilich mit demselben Rechte oder Unrechte als beim Menschen — apriorische allgemeine Begriffe, angeborene Kategorieen in der Thierseele anzunehmen sich entschließt. Die verschiedene Art der Ausbildung der Raumvorstellungen bei verschiedenen Thieren zu untersuchen würde sehr wichtig seyn. Denken wir uns selbst z. B. auf den Geruchssinn allein reducirt, so wäre kein Nachaußensetzen der Vorstellungen und überhaupt keine Anschauung des Räumlichen möglich. Es giebt uns dieß eine Analogie des Vorstellungslebens bei den niederen

Thieren. Ebenso kann, wo bloße Sensibilität ist, kein Projiciren, keine selbst nur dunkle Vorstellung einer Außenwelt entstehen, sondern das Thier empfindet dann nur sich oder streng genommen nicht einmal dieß, denn es gewinnt gar keine Vorstellung des Selbst, es geht ganz auf in der Empfindung als solcher.

Von der Schärfe der Auffassung einzelner sinnlicher Vorstellungen ist verschieden die Stärke des Gedächtnisses für dieselben. Die Wichtigkeit desselben für die geistige Ausbildung ist schon oben berührt worden und leuchtet unmittelbar daraus hervor, daß eine glückliche Combination nicht zu Stande kommen kann, wenn die einmal gemachten Erfahrungen nicht genau behalten und zur rechten Zeit reproducirt werden. Brown erzählt p. 333 von einem Pferde das sich verirrt hatte und den 23 engl. Meilen entfernten Ort wiederfand wo es gefohlt worden war, obgleich es ihn seit 10 Jahren nicht gesehen hatte, und von einem andern das einen schwer zu findenden Weg auf's erste Mal behielt. Ein Pony fand (ebendas. p. 403) eine Furth wieder die er seit fünf Jahren nicht passirt hatte. Das von Flourens p. 96 angeführte Beispiel von dem Wolfe, der seinen Herrn nach drei Jahren an der Stimme wiedererkannte und sich dann von keinem Andern mehr liebkosen lassen wollte, obgleich er dieß früher gethan hatte, zeigt wie das Gedächtniß besonders in Verbindung mit gewissen Gemüthszuständen der Thiere eine mächtige Stütze der geistigen Entwickelung wird.

Ferner ist für die Erforschung des geistigen Lebens der Thiere der Ausdruck ihrer innern Zustände durch Laute und Geberden von großer Bedeutung; nur müßten die dahin einschlagenden Untersuchungen, wenn sie brauchbar werden sollen, mit weit mehr Behutsamkeit angestellt werden als von Pierquin in seiner Idiomologie des animaux, Paris 1844, geschehen ist, der ein Glossaire-Ouistiti aufstellt und dieß mit amerikanischen Sprachen vergleicht, da Menschen und Thiere anfangs dieselbe Sprache geredet haben sollen. Wichtiger als alles dieß wäre eine in's Einzelne

gehende Erforschung der von Flaurens p. 60 mitgetheilten Bemerkung daß die grasfressenden Thiere unbehandelbarer sind als die fleischfressenden und ihre Gemüthszustände bei weitem nicht so deutlich ausdrücken als diese. Zwar beruht der Ausdruck der innern Zustände durch Laute oder Geberden so wie das natürliche Mienenspiel des Menschen auf bloßen Instinctbewegungen, daher sie keine unmittelbaren Schlüsse auf die geistigen Thätigkeiten erlauben, aber je verschiedener die Laute und Geberden sind, desto verschiedenerer innerer Zustände muß das Thier auch fähig seyn, da einem jeden derselben ein besonderer geistiger Zustand entsprechen muß. Dieß ist es eben was Pierquin ganz übersehen zu haben scheint. Flemming spricht sehr richtig von einer Sprache der Handlung bei den Thieren, indem sie z. B. ihre Jungen zum Fressen anleiten durch ihr Beispiel — viele unterrichten ihre Jungen in den einfachsten ihnen nothwendigen Bewegungen auf diese Weise (Beispiele hiervon findet man in Burdach's Physiol. III. 2te Aufl. p. 398 und 404) — oder sie strafen: die Katze giebt dem Jungen einen Schlag mit der Pfote wenn es nicht saugen soll. „Sprache ist ein Theil der Naturkunde des Geistes", dieß gilt ebenso für die Thiere wie für den Menschen. Denn sie wird nur möglich wenn ein gewisser Grad geistiger Bildung schon da ist, sie selbst wird aber auch wieder eine mächtige Stütze der geistigen Entwickelung. Wie die Sprache der Thiere selbst ein mittelbares Maaß ihrer geistigen Fähigkeiten werden kann, so haben wir ein directes Maaß derselben an dem Grade des Verständnisses das sie von Lauten und Geberden der Menschen sich erwerben können, an ihrer Gelehrigkeit. Es ist nicht unwahrscheinlich daß die Kohlans, wie Brown p. 154 erzählt, es merken wenn sie von ihren Herren verkauft werden sollen.

Bei den geringen Vorarbeiten über diese Gegenstände muß es genügen bloße Andeutungen zu geben über den Weg der unserer Ansicht nach betreten werden und über die Hauptpunkte auf welche sich die Untersuchung richten muß, wenn die

Lehre vom Seelenleben der Thiere eine weitere Ausbildung erhalten soll. Denn daß durch Bearbeitungen wie Scheitlin's Versuch einer vollständigen Thierseelenkunde (1. Bd. Stuttgart und Tübingen 1840.) nichts gethan ist als eine gänzlich unkritische Zusammenstellung von Thatsachen die nach vorgefaßten philosophischen und religiösen Meinungen beurtheilt und nicht im entferntesten erklärt werden*) bedarf für den keines Beweises, der von besserer Psychologie nur die geringste Ahnung hat. Lesson, Moeurs, instincts et singularités de la vie des animaux mammifères. Paris 1842. enthält bloße Beschreibungen der Thiere selbst, nicht einmal ein paar merkwürdige constatirte Anekdoten.

Daß die Thiere ähnlicher Gemüthszustände fähig sind wie der Mensch beweisen eine große Menge von Erscheinungen, nur muß man sich wohl hüten vor zu raschen Schlüssen nach der Analogie. Die einzige Thatsache, daß in Südfrankreich ein weiblicher Kapaun, dessen gerupfter Unterleib mit Brennnesseln und Essig bestrichen worden ist, dadurch zum Ausbrüten der Eier gebracht wird (Pierquin Traité de la folie des animaux. Paris 1839. II. p. 199) mag hinreichen zur Warnung namentlich in Bezug auf die Mutterliebe die man den Thieren zuschreibt. Viele Leidenschaften der Thiere und die durch diese hervorgerufenen Handlungen kann man wohl nicht anstehen aus organischen Zuständen allein zu erklären an denen die Seele so gut als keinen

*) Für hundert Beispiele nur zwei II. p. 25. „Die Eulen sind Zerrbilder aus Papagaien, Affen und Katzen zusammengesetzt. . . Sie müssen eine närrische Seele haben. Auch ihre große Neigung zu Mäusen und Vögeln läßt auf eine katzenartige Seele schließen. Als Nachtthiere sollten sie einige Nacht- oder tellurische Eigenschaften, noch etwas vom Nachtwandler und Schlafwacher an sich haben." Ebendaselbst p. 126 werden die Paviane charakterisirt: „Sie sind alle mehr und minder schlechte Kerle, immer wild, zornig, unverschämt, geil, tückisch. Ihre Schnauze ist in's gröbste Hundeartige ausgeartet, ihr Gesicht ist entstellt, ihr After das Unverschämteste. Schlau ist der Blick, boshaft die Seele" rc.

Theil hat, wenn man bedenkt welche Wirkungen der Genuß des Hanfs, der Canthariden, des Opiums und dergleichen auf die Handlungen der Menschen übt. Man erinnere sich ferner an den Trieb zum Feueranlegen der sich besonders zur Zeit der Geschlechtsentwickelung zeigt, an Stehltrieb und Mordsucht, die wie viele andere Leidenschaften dieser Art sicherlich fast bloß aus organischen Dispositionen hergeleitet werden dürfen, man denke an die Rasenden die den Ausbruch ihrer Tollheit vorhersagen und Andere sich zu entfernen bitten, weil sie selbst mit der größten Willensanstrengung nichts gegen ihre Zerstörungswuth vermögen, oder nur an die merkliche Veränderung der ganzen Gemüthsstimmung und der aus ihr entstehenden Handlungen des völlig selbstbewußten Menschen nach dem mäßigen Genusse des Weines, so wird man schwerlich eine Menge von Erscheinungen die bei den Thieren gewöhnlich als psychische Zustände betrachtet werden, noch irgend wo anders als in organischen Verhältnissen begründet glauben. Dahin rechnen wir vor Allem stehende Leidenschaften der Thiere wie z. B. den Haß der Affenweibchen gegen die Frauen, der Katze gegen den Hund, des Pferdes gegen das Kameel. Solche Leidenschaften können auch durch bloße temporäre körperliche Verhältnisse hervorgerufen werden wie wenn nach der Paarung das Weibchen der Wasserspinne das Männchen häufig auffrißt. Der Auerhahn ist wie blind und taub in der Palzzeit. Ebenso zeigt sich bei Thieren und Menschen eine völlige Unterdrückung des geistigen Lebens durch leibliche Zustände in so vielen Fällen, daß Beispiele unnütz sind. Ein Esel starb vor Schrecken (Brown p. 523) als ein Löwe auf ihn losgelassen wurde. Daher thut Pierquin gewiß Unrecht wenn er (II. p. 16) die jedesmalige Ohnmacht eines Zeisiges bei der Reinigung seines Bauers*), die Convulsionen des Hundes der auf einer Löwenhaut schlafen sollte (p. 149), die Wuth des kleinen

*) Dasselbe erzählt Darwin Zoonomie übersetzt von Brandis I. p. 273 von einem Canarienvogel.

Hundes gegen alle Katzen und Ratten die er todt biß (p. 79) und dergleichen auf psychische Zustände deuten will, wie es scheint. Dagegen darf es wohl für ein psychisches Gefühl, eine Art von Eifersucht gehalten werden, welche die Angora-Katze, von der er erzählt (p. 101), veranlaßte ihre Jungen zu tödten die ihr vorgezogen wurden. Freilich mag es oft schwer seyn herauszufinden ob das was die Thiere thun in psychischen oder organischen Zuständen seinen hauptsächlichen Grund hat, doch ist der Versuch einer solchen Sonderung durchaus nöthig, wenn vom Seelenleben der Thiere gesprochen werden soll.

Wir haben oben gesehen, daß Instinctbewegungen alle diejenigen waren welche durch die bloße ganz unbewußte Perception eines Empfindungsreizes hervorgerufen werden. Hierin liegt unmittelbar daß in diesen Fällen wenigstens die bloße Vorstellung schon als Begierde zu betrachten ist, so daß es keiner weiteren Nachweisung der Entstehung des Begehrens bei den Instincterscheinungen bedarf, während dieselbe für alle nicht instinctiven Bewegungen (namentlich für den bewußten Willen des Menschen) psychologisch deducirt werden muß. Den Charakter der Affecte und Leidenschaften nehmen Gefühle und Begierden um so leichter an, je geringer die Macht derjenigen Vorstellungen ist welche sich ihnen entgegenstellen. Der Erwachsene beschwichtigt und verdrängt die Begierde, wenn sie nicht befriedigt werden kann oder soll, durch eine Reihe von Ueberlegungen. Oft gelingt ihm dieß nur unvollkommen oder gar nicht, besonders wenn die Begierde auf organischen Verhältnissen beruht, die sich immer erneuern und sich fortwährend verstärken so lange ihnen nicht durch die geeignete Abhülfe begegnet wird. Das Ungestüm mit welchem die Begierden in der Seele des Kindes auftreten zeigt wohl hinreichend die Richtigkeit des Gesagten. Es verschwindet aber die Begierde bei ihm ebenso schnell als sie gekommen ist, es läßt sich leicht zerstreuen, schläft schnell ein, wie das Thier, weil der Gedankenlauf nur geringe Lebhaftigkeit und Macht über die Seele hat. Sein

Gesicht bleibt daher auch lange Zeit ausdruckslos. Um so mehr findet dieß auf die Thiere seine Anwendung. Fast alle ihre Begierden sind leidenschaftliche, weil durch ihr Auftreten in der Seele diese sogleich das Gleichgewicht verliert, denn sie besitzt durchaus keine Vorstellung welche nicht von der Begierde gleich bei ihrer Entstehung unterdrückt würde. Es ist vergebens das hungrige Thier zu beruhigen, seine Aufmerksamkeit abzulenken, wenn die ihm zusagende Nahrung einmal vor ihm liegt. Selbst gegen unüberwindliche Hindernisse macht es immer neue Versuche seiner Beute Herr zu werden. Ganz besonders zeigt sich diese Leidenschaftlichkeit im Fressen bei den Raubthieren, während in phlegmatischen Thieren, z. B. dem Schaafe, selbst die stärkste Begierde keine solche rücksichtslose Heftigkeit gewinnt, nicht weil das Gleichgewicht der Seele weniger gestört wäre, sondern weil sich diese Störung nur nicht durch so unbändige äußere Bewegungen ausspricht, da die Organisation den kräftigen und kenntlichen Ausdruck der psychischen Zustände nicht gestattet. Die Begierde kann bei beiden gleich heftig seyn, aber sie stellt sich nicht gleich sprechend bei beiden dar, weil die Organisation den Bewegungen in dem einen Falle viel größeren Widerstand entgegensetzt als im andern. Wenn Flemming (II. p. 49) behauptet die Thiere schienen keine Leidenschaften haben zu können troß der gierigen Unersättlichkeit mit der viele über ihre Beute herfielen, so kann er unter Leidenschaft nur die auch ohne die sinnliche Gegenwart des Gegenstandes durch die bloße Vorstellung von demselben immer wieder zur Unbändigkeit anwachsende Begierde verstehen welche die vernünftige Ueberlegung sich dienstbar macht. Setzt man dagegen das Wesen der Leidenschaft allgemeiner in die Unwiderstehlichkeit einer immer mehr in der Seele Platz greifenden Begierde die mit immer größerer Heftigkeit Befriedigung verlangt, so wird man auch den Thieren Leidenschaften zuschreiben dürfen, namentlich da Flemming selbst (ebendaselbst p. 85) sagt, daß ein junger Wolf immer zur rechten Zeit gefüttert nie rauben lerne. Das Rauben

ist dann eine Leidenschaft des Wolfes, die wohl zu unterscheiden ist von dem Affecte in welchen er beim einzelnen Genuß der Beute geräth.

Die Vorstellung von seiner Nahrung und von der angenehmen Empfindung bei deren Genuß ist bei den meisten, vielleicht bei allen Thieren bei weitem die stärkste und distincteste welche sie überhaupt besitzen. Wird in ihnen durch die sinnliche Gegenwart des Futters die erstere recht lebendig, so knüpft sich an dieselbe jene zweite Vorstellung unmittelbar, durch die erste Vorstellung wird die zweite gehoben, sie steigt, d. h., um es in Ausdrücken zu sagen die freilich nur auf den Menschen passen und aus denen man deshalb das Bewußtseyn und die Reflexion hinwegdenken muß, es wird in dem Thiere die Hoffnung auf den Genuß erregt. Sucht man nun plötzlich die Nahrung dem Kreise der sinnlichen Wahrnehmung des Thieres zu entziehen, so werden beide Vorstellungen wieder zum Sinken genöthigt, das Thier findet sich getäuscht, da der auf's Höchste gesteigerten Begierde die Befriedigung versagt wird, es muß nämlich durch diese Nöthigung zum Sinken der mit aller Gewalt aufstrebenden Vorstellungen in dem Thiere ein unangenehmes Gefühl entstehen das um so größer und drückender wird je mehr die Begierde gewachsen ist mit der Annäherung ihrer Befriedigung. Ist nun dieses unangenehme Gefühl mit einer sinnlichen Wahrnehmung, welche sonst bei der Befriedigung der Begierde zu fehlen pflegt, so verbunden, daß der Gegenstand derselben mit der entzogenen Nahrung zugleich vorgestellt werden muß, so erscheint dieser als das Hinderniß der Befriedigung, das unangenehme Gefühl wird nothwendig an diesen angeknüpft und das Thier wird sich daher auf jede Weise desselben zu entledigen suchen ohne daß es dabei weitläufige Reflexionen über Ursache und Wirkung zu machen brauchte. Denn dergleichen abstracte Begriffe besitzt es in der That gar nicht. Verschwände die Nahrung ohne daß das Thier dabei einen sinnlichen Anhaltspunkt in einem sichtbaren äußern Gegenstande fände, so würde das unangenehme

Gefühl der Täuschung zwar dasselbe bleiben und nur allmählich sich verlieren, aber es würde in keine äußere Thätigkeit übergehen, sich gegen nichts richten können. Wie ein Kind, sagt Flourens p. 50, thue sich der Affe etwas zu Leide wenn man seine Wünsche nicht gewähre. Der durch die getäuschte Hoffnung entstehende Aerger, dessen Sitz die Vorstellung des Erwarteten ist an welche sich der ihm widersprechende Erfolg in der Vorstellung knüpft, muß einen äußeren Zielpunkt haben. Denn er bringt Instinctbewegungen hervor, die sich in Ermangelung eines andern Objectes gegen den eigenen Leib des Aergerlichen kehren. Aehnlich ist es oft beim Zorn der Kinder. Daß der Hund das vor ihm liegende Brod auf das Gebot seines Herrn unberührt läßt, setzt schon eine weit complicirtere Vorstellungsthätigkeit voraus. Die Vorstellung des Stockes und der Schläge braucht es dabei keineswegs unmittelbar zu seyn die ihn regiert, wenn dieß auch beim Lernen eines solchen Kunststückes der Fall ist. Später wirkt das Gebot als solches und wird vom Hunde wie vom Sklaven als Autorität geachtet welche die Gewohnheit geheiligt hat. Auf den Hund wirkt dabei namentlich der Ausdruck des menschlichen Auges, dessen scharfes Fixiren nicht leicht von ihm ertragen wird. Das merkwürdige Beispiel des Elephanten (Philosophical transactions 1799. p. 40), der entsprungen und wieder eingefangen anfangs sich wild zeigte, dem streng befehlenden Tone seines Herrn dann aber willig Folge leistete, zeigt recht auffallend die große Macht der Autorität über das Thier, auf das sie doch nur durch einmal fest gewordene Vorstellungsverbindungen wirken kann, die unter entsprechenden äußern Umständen unausbleiblich reproducirt werden.

Wenn man die moralischen Gefühle von einem besonderen Vermögen der Menschenseele abhängig macht, das einer unbegrenzten Ausbildung durch Freiheit fähig sey, so kann freilich nicht zugegeben werden daß die Thiere irgend etwas der Art besäßen. Thut man dieß aber nicht, so wird man nichts Bedenkliches darin finden den Thieren etwas Aehn=

liches zuzuschreiben. Die Mutterliebe freilich darf wohl als zu nahe zusammenhängend mit dem Geschlechtstriebe nicht dahin gerechnet werden, aber wenn z. B. Th. Brown (dessen Erzählungen wegen der genauen Angabe der Zeit, des Orts und der Personen wohl vollständigen Glauben verdienen) p. 484 von einem Pferde, das durch vorgehaltenes Futter eingefangen zu werden pflegte, erzählt, daß es seinen Herrn todt schlug als er einst, wie schon öfter, bloß das vorgehaltene leere Gefäß hierzu brauchen wollte, so erlaubt dieß wohl schwerlich eine andere Deutung als auf ein dunkles Rechtsgefühl des Thieres. Derselbe erzählt p. 306, daß ein ausgezeichnet dauerhaftes Jagdpferd aus Laune bis zur äußersten Ermüdung geritten sich dafür an seinem Herrn zu rächen suchte. Wir wollen die Beispiele, die freilich oft entstellt berichtet und phantastisch gedeutet werden, nicht häufen; daß aber die Pferde beim Wettrennen Ehrgeiz zeigen, daß der Hund Freude fühlt wenn er mit seinem Herrn ausgehen darf kann wohl nicht geleugnet werden.

Um diese gemüthlichen Zustände der höheren Thiere — sie kommen fast bloß bei den Hausthieren vor die in der Umgebung des Menschen leben — gehörig zu würdigen, müssen wir zunächst darauf aufmerksam machen wie sehr empfindlich diese Thiere für die verschiedene Behandlung sind die sie von Seiten des Menschen erfahren. Daß aus einem Hunde und Pferde ganz etwas Anderes wird, wenn man fortwährend mit ihnen lebt und sich mit ihnen beschäftigt, als wenn dieß nicht der Fall ist, kann wohl keinem Zweifel unterworfen seyn. Die Katze ist zwar ein gezähmtes Thier, aber darum kein Hausthier, sagt Flourens p. 78 ganz richtig. Obgleich sie so empfindlich für Liebkosungen ist, daß sie ohne dieselben nicht leben kann, so scheint es bei ihr doch fast bloß das körperliche Wohlgefühl zu seyn um dessentwillen sie die Liebkosungen schätzt. Deshalb schmeichelt sie ihrem Herrn, ist aber nur in seltenen Fällen dazu zu bringen mit ihm auszugehen oder gar auszuziehen. Beim Hunde bedarf es bloß

eines freundlichen Wortes und Blickes, so fühlt er sich angenehm erregt und äußert seine Freude, seine Personenkenntniß geht ungleich weiter, er kennt nicht bloß alle Hausbewohner, sondern auch alle Freunde des Hauses, erkennt sie noch nach Jahren wieder und schützt sie gegen Angriffe. So gewöhnlich und unleugbar diese Erscheinungen sind, so wenig reicht die Annahme eines bloßen blinden Instinctes hin um sie zu erklären. Der Hund ist offenbar im Stande sehr complicirte Vorgänge zu deren Auffassung alle Sinne in Thätigkeit gesetzt werden müssen distinct vorzustellen und zu behalten. Er hat also zunächst eine sinnliche Vorstellung von seinem Herrn, in welcher die Geruchswahrnehmung für ihn das Wesentlichste ist. An diese Vorstellung knüpfen sich die obgleich nur dunkeln ihm gebliebenen Erinnerungsbilder alles dessen was der Herr im Bezug auf ihn gethan hat. Diese Erinnerungsbilder aber müssen, wenn deren viele sind, in der Seele des Hundes eine Totalkraft bilden (weil sie sämmtlich an der Vorstellung vom Herrn haften und durch diese reproducirt werden), an welcher die Vorstellungen von den einzelnen Einwirkungen von Seiten des Herrn im Allgemeinen einen um so größeren Antheil haben je kräftiger diese Einwirkungen selbst waren und seit je kürzerer Zeit sie verflossen sind. Die Totalkraft muß hierbei als eine dunkle Gesammtvorstellung betrachtet werden ähnlich dem Gemeingefühl wie wir es oben beschrieben haben, denn es knüpfen sich an die sinnliche Vorstellung vom Herrn gleichzeitig eine Menge sehr heterogener Vorstellungen, da die Einwirkungen theils angenehm theils unangenehm waren. Dadurch erfährt jene sinnliche Vorstellung eine sehr wesentliche Modification: es knüpft sich an sie ein angenehmes oder unangenehmes Gefühl das nothwendig auf den Gegenstand der Vorstellung, auf den Herrn bezogen wird. Dieser mag nun in Bezug auf den Hund thun was er will, dieser erwartet entweder Gutes und Angenehmes von ihm oder das Gegentheil d. h. der Hund faßt entweder eine Neigung zu ihm oder betrachtet

ihn mit Mißtrauen*). Hat sich ein solches Gefühl einmal bei ihm gebildet, so sind entgegengesetzte Erfahrungen nicht leicht mehr im Stande es ganz und gar zu verändern, denn diese erscheinen nur als Ausnahmen von der Regel. Ist der Herr einmal mit Mißtrauen betrachtet worden, so reproducirt sich dieses Gefühl stets mit der Vorstellung des Herrn selbst, auch wenn er nichts thut wodurch dieses Mißtrauen noch mehr befestigt wird. Durch diese fortwährende Reproduction muß sich nämlich diese Vorstellungsweise immermehr verstärken und daher kommt es, daß beim Hunde wie beim Menschen einmal gefaßte Vorurtheile besonders gegen Personen so schwer zu beseitigen sind, selbst wenn sie durch gar keine neuen Erfahrungen bestätigt werden. Indem der Herr aber ein Gegenstand der Neigung oder Abneigung wird, ist schon ein Ansatz zu einem sittlichen Gefühle gegeben. Aehnlich wie mit dem Herrn geht es dem Hunde auch mit andern Menschen deren Handlungen auf seine eigenen Zustände keinen so häufigen und keinen so starken Einfluß gewinnen als die seines Herrn. Wird er auch von Fremden immer gut behandelt, so wird sich mit der sinnlichen Vorstellung des Menschen überhaupt nach und nach bei ihm die Erwartung einer guten Behandlung, ein gewisses Zutrauen verbinden dessen Stärke durch die Summe von Erfahrungen bedingt wird die er gemacht und gemerkt hat. Man sieht aber auch leicht wie es geschehen könne, daß er vom Herrn allein Gutes, von allen Andern aber das Gegentheil zu erwarten geneigt werden könne. Um zu bewirken, daß der

---

*) Daher ist es nichts weniger als unglaublich was Brown p. 154 von den Kohlans erzählt, daß sie obgleich mißvergnügt beim Verkauf, doch bald wieder fügsam werden gegen ihre neuen Herren. Denn ein Gefühl der Neigung des edlen Pferdes zu seinem Herrn ist durch viele Thatsachen hinreichend erwiesen, aber die wechselnden sinnlichen Wahrnehmungen gewinnen bald so großes Uebergewicht, daß es entweder gar nicht mehr oder doch nur schwach und selten noch reproducirt wird, wenn der Herr selbst sich auf längere Zeit entfernt.

Hund seinem Herrn allein treu sey, sagt Adrien Léonard (Essai sur l'éducation des animaux, Lille 1842. p. 137), muß dieser ihn bisweilen von Andern mißhandeln lassen. Ganz richtig sucht derselbe p. 102 und 109 die Hauptschwierigkeit bei der Abrichtung darin, daß ihnen die instinctmäßige Furcht vor dem Menschen benommen *) und sie an Aufmerksamkeit gewöhnt werden müssen. Denn sie sollen Dinge ausführen lernen, deren Verrichtung gar nicht in ihrem Interesse liegt. Gerade darin besteht ihre große Bildungsfähigkeit, daß ihre Seelenthätigkeit nach und nach unabhängiger werden kann von den unmittelbaren sinnlichen Eindrücken, wodurch es überhaupt erst möglich wird durch Unterricht ihre Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen. Weiter findet der Hund bestimmte Mienen und Geberden des Herrn immer in Verbindung mit dem was dieser in Beziehung auf ihn thut. An die Gesichtsvorstellung von jenen knüpft sich daher durch Reproduction früherer Erfahrungen stets die Erwartung einer bestimmten Behandlung: die Worte und Mienen des Herrn erscheinen ihm entweder als Drohungen oder als Zeichen der Zufriedenheit. So hat er Verbote und Gebote verstehen gelernt. Hat er ihnen zuwider gehandelt, so wird mit dem Gethanen zugleich das Verbot in seiner Vorstellung reproducirt, beide stehen sowohl zu einander als zu der Vorstellung vom Herrn in einer festen Beziehung und unauflöslichen Verbindung. Die Züchtigung erscheint als die erfahrungsmäßige unausbleibliche Folge. Die Vorstellung des Gethanen welche die des Verbotes nach sich zieht, dem jenes unangemessen war, wird eben hierdurch der Sitz eines unangenehmen Gefühls. Erfolgt aber die Züchtigung nicht sogleich, so kann sie vom Thiere in keine Beziehung mit seiner Uebertretung gebracht werden, da die Vorstellung derselben bald wieder verdrängt wird durch andere sinnliche Eindrücke. Es kann diese Darstellung der Natur der Sache

---

*) Darwin Zoonomie übersetzt von Brandis I. p. 291 hält diese Furcht erst für eine Folge ihrer Erfahrungen.



